AA.VV.

Racconti matematici

a cura di Claudio Bartocci © 2006 Giulio Einaudi Editore S.p.A., Torino



RACCONTI MATEMATICI

A CURA DI CLAUDIO BARTOCCI



EINAUDI

Indice

Introduzione di Claudio Bartocci	4
Numeri	
Il libro di sabbia di Jorge Luis Borges	20
Nove volte sette di Isaac Asimov	23
Quanto scommettiamo di Italo Calvino	31
L'hotel straordinario o il milleunesimo viaggio di Ion il Tranquillo di Stanislaw Lem	
La trama celeste di Adolfio Bioy Casares	43
Eupompo diede lustro all'Arte mediante i Numeri di Aldous Huxley	
Esame dell'opera di Herbert Quain di Jorge Luis Borges	
Spazi	
I sette messaggeri di Dino Buzzati	75
Continuità dei parchi di Julio Cortázar	78
Geometria solida di Ian McEwan	79
La quadratura del cerchio di O. Henry	91
La Biblioteca Universale di Kurd Laßwitz	
Il conte di Montecristo di Italo Calvino	
1	
2	
3	
4	
6	
7	
8	
9	108
La casa nuova di Robert Heinlein	109
Fuga di Daniele Del Giudice	126
Riflusso di José Saramago	133
Ragazzo di Dario Voltolini	142
Naturalmente di Fredric Brown	145
Tennis, trigonometria e tornado di David Foster Wallace	146

Pitagora di Umberto Eco	161
La morte di Archimede di Karel Čapek	166
Paolo Uccello di Marcel Schwob	168
Un Hugo geometra di Raymond Queneau	171
John von Neumann (1903-1957) di Hans Magnus Enzensberger	173
Breve ritratto di Alan Turing di Emmanuel Carrère La macchina Blechtley Park Il gioco dell'imitazione	176
L'uomo matematico	
L'uomo matematico di Robert Musil	187
Nota bio-bibliografica	190

Introduzione

di Claudio Bartocci

Sauter à pieds joints sur ces calculs...

ÉVARISTE GALOIS

«Ogni audacia spirituale – osserva Robert Musil nel 1912 – poggia oggi sulle scienze esatte. Noi non impariamo da Goethe, Hebbel, Hölderlin, bensì da Mach, Lorentz, Einstein, Minkowski, da Couturat, Russell, Peano [...]. Il programma di ogni singola opera d'arte può essere questo: audacia matematica, dissolvimento della coscienza negli elementi, permutazione illimitata di questi elementi; tutto è in relazione con tutto, e da ciò trae sviluppo»¹.

Riferire il termine "audacia" alla matematica potrà forse sembrare una scelta poco appropriata a chi vede questa disciplina soltanto come un arido deserto di calcoli, in cui trovano poco o nessuno spazio ingredienti quali l'azzardo, l'inventiva, lo spirito di avventura, lo scarto da regole prefissate. Eppure non si tratta di una scelta casuale se Robert Musil la ribadisce, precisandone il senso, nel saggio L'uomo matematico pubblicato nel 1913 nella rivista Der lose Vogel: «La matematica è un'ostentazione di audacia della pura *ratio*; uno dei pochi lussi oggi ancora possibili. Anche i filologi si dedicano spesso ad attività nelle quali essi per primi non intravedono il minimo utile, e i collezionisti di francobolli o di cravatte ancora peggio. Ma questi sono passatempi inoffensivi, ben lontani dalle cose serie della vita. La matematica, invece, proprio in esse abbraccia alcune delle avventure più appassionanti e incisive dell'esistenza umana»². Queste parole dell'autore de *L'uomo senza qualità* – che aveva alle spalle una solida preparazione scientifica e la coltivava con assiduità - non esprimono una trionfalistica quanto generica celebrazione delle «magnifiche sorti e progressive» della scienza, ma trovano giustificazione nello sviluppo straordinariamente rigoglioso della matematica nel corso della seconda metà del secolo XIX. Teorie innovative, scoperte fondamentali, concetti che sembrano cozzare contro il senso comune, anomalie, paradossi: idee e risultati che – a riprova della loro fecondità – lasciano una miriade di questioni aperte, che saranno sintetizzate da David Hilbert, nella sua relazione al secondo Congresso Internazionale dei Matematici, svoltosi a Parigi nell'agosto del

¹ R. Musil, Gesammelte Werke, edizione di A. Frisé, 9 Voll., Rowohlt, Reinbeck bei Hamburg 1978, vol. VIII, p. 1318 (citato da W. Schmidt-Dengler, Statistica e romanzo, in Anima ed esattezza. Letteratura e scienza nella cultura austriaca tra '800 e '900, a cura di R. Morello, Marietti, Casale Monferrato 1983, p. 288). (N.d.C.)

² In questo volume, p. 188. (*N.d.C.*)

1900, in una lista di ventitré problemi, destinati a influenzare profondamente le linee di ricerca del secolo XX. «Una disciplina scientifica – commenta il matematico tedesco – è vitale soltanto fin quando offre una moltitudine di problemi; la scarsità di problemi prefigura l'estinzione, o la fine di uno sviluppo indipendente»³.

Nonostante la sua quasi proverbiale astrusità (o forse proprio a ragione di questa), la matematica non ha cessato di esercitare, negli ultimi centocinquant'anni, un fascino forte, seppur talvolta sotterraneo, su quanti (artisti, musicisti, scrittori, filosofi) hanno osservato dall'esterno – con minore o maggiore competenza, con lo stupore del profano o l'ammirazione del cultore avvertito, comunque sia non con lo sguardo dello specialista – la sua prodigiosa ricchezza. Per quanto riguarda la letteratura, sensibili in modo particolare a questo fascino si sono dimostrati poeti, narratori, romanzieri che nulla accomuna l'uno all'altro, se non il fatto che nelle loro opere, con frequenza e in misura maggiore o minore, emergono idee o strutture matematiche, affiorano riferimenti ai numeri transfiniti o alle geometrie non euclidee, balenano metafore costruite su concetti tratti dall'algebra o dalla logica. Nella maggior parte dei casi – è bene chiarirlo fin da subito – si tratta di influssi non assimilati in maniera sistematica, né tanto meno sviluppati secondo un qualche programma didattico o divulgativo. «Niente è più fecondo, tutti i matematici lo sanno, – osserva André Weil nel breve saggio De la métaphysique aux mathématiques, – di quelle vaghe analogie, quegli oscuri riflessi che rimandano da una teoria all'altra, quelle furtive carezze, quelle discrepanze inesplicabili: niente dà un piacere più grande al ricercatore»⁴. Lo stesso si potrebbe dire dei rapporti tra letteratura e matematica: furtive carezze, corrispondenze incerte, echi, suggestioni, consonanze e dissonanze.

Gli esempi non mancano. Lautréamont, nei *Canti di Maldoror*, celebra le «mathématiques sévères», e al contempo «saintes»: «Aritmetica! Algebra! Geometria! Grandiosa trinità! Luminoso triangolo! Colui che non vi ha conosciute è un insensato! Meriterebbe la prova dei massimi supplizi; poiché c'è cieco disprezzo nella sua ignorante noncuranza; ma colui che vi conosce e vi apprezza non vuole più nulla dei beni della terra; si accontenta dei vostri magici piaceri; e, sorretto dalle vostre ali oscure, non desidera più altro che di innalzarsi, con volo leggero, costruendo una spirale ascendente, verso la volta sferica dei cieli»⁵; appassionato lettore di Lautréamont, e nel corso dei suoi studi di ingegneria all'Università di Roma allievo di studiosi quali F. Severi, L. Fantappiè e T. Levi-Civita, Leonardo Sinisgalli evocherà questa stessa meraviglia di fronte al mondo della matematica – «questo tempio tranquillo dalle ossa forti, questo miracolo di stabilità da cui è tuttora sorretta la nostra incorruttibile forma»⁶ – nelle pagine di *Furor mathematicus*. Per il «poeta del rigore impassibile della mente»⁷, Paul Valéry, «les mathématiques, entre autres choses, enseignent l'acharnement contre les conséquences, et la rigueur de la route une fois

³ J. Gray, *The Hilbert Challenge*, Oxford University Press, Oxford 2000, p. 241. (*N.d.C.*)

⁴ A. Weil, De la métaphysique aux mathématiques, in Œuvres scientifiques/Collected papers, Springer, New York 1980, vol. II, p. 408. (N.d.C.)

⁵ Lautréamont, *Opere complete*, Feltrinelli, Milano 1968, p. 103. (*N.d.C.*)

⁶ L. Sinisgalli, Furor mathematicus, Mondadori, Milano 1950, p. 13. (N.d.C.)

⁷ La definizione è di I. Calvino, *Lezioni americane*, Garzanti, Milano 1988, p. 64. (*N.d.C.*)

choisie arbitrairement»⁸: nella sterminata officina dei Cahiers, che abbracciano cinquant'anni di implacabile e solitario ragionare, centinaia e centinaia sono le osservazioni dedicate alle scienze matematiche («elles sont exercise, et comparables à la danse»⁹) e – come per Musil – i modelli che suscitano ammirazione, rispetto e invidia non sono tanto i letterati o gli artisti, quanto Riemann, Poincaré, Enriques, Elie Cartan, Emile Borel, Hadamard, oppure le «fortes tétes de la physique», Planck, Einstein, Langevin, Lorentz¹⁰. Se già nei Turbamenti del giovane Törless la matematica è strumento privilegiato di indagine critica e, nello stesso tempo, metafora di un sapere altro, quasi un ponte senza arcate sospeso sull'abisso (come si legge nel celebre passo sulla strana «faccenda dei numeri immaginari» 1), è soprattutto attraverso il «disincantamento statistico» di Urlich il matematico che Musil, ne L'uomo senza qualità, tenta di ricomporre il dissidio tra «anima ed esattezza», di sanare la frattura tra Dichtung e Erkenntnis 12; anche nell'opera di Hermann Broch – autore diviso, come Musil, tra scienza e poesia – sono matematici sia il protagonista de L'incognita [Die unbekannte Größe] sia il personaggio di Zacharias negli *Incolpevoli*, il quale, insegnando ai suoi allievi che la matematica consiste soltanto in "esercizi" da risolvere¹³, distrugge così quell'"impulso problematico" che è il fondamento stesso della conoscenza matematica¹⁴. In «quella straordinaria e indefinibile zona dell'immaginazione da cui sono uscite le opere di Lewis Carroll, di Queneau, di Borges» 15 e – aggiungendo l'autore stesso della citazione appena riportata – di Calvino, i concetti della matematica possono essere un ausilio prezioso per scoprire, o inventare, le modalità possibili di un «nuovo rapporto tra la leggerezza fantomatica delle idee e la pesantezza del mondo» 16; in compagnia di Queneau e Calvino, intenti a esplorare le potenzialità della letteratura a partire dal principio della «contrainte»¹⁷, incontriamo gli allegri sodali dell'Oulipo – basterà citare François Le Lionnais, Harry Mathews, Jacques Roubaud, Georges Perec – che nei loro testi fanno uso copioso di strutture algebriche, numeriche e combinatoriche (per orchestrare l'iper-romanzo La vita istruzioni per l'uso, per esempio, Perec si serve di un

⁸ P. Valéry, *Cahiers*, a cura di Judith Robinson-Valéry, voi. Il, Gallimard, Paris 1974, p. 780. [La matematica, tra le altre cose, insegna l'accanimento contro le conseguenze, e il rigore nel seguire la via che abbiamo arbitrariamente scelto]. (*N.d.C.*)

⁹ *Ibid.*, p. 788. [La matematica è un esercizio, e paragonabile alla danza]. (*N.d.C.*)

¹⁰ *Ibid.*, p. 855. (*N.d.C.*)

¹¹ R. Musil, *I turbamenti del giovane Törless*, a cura di B. Cetti Marinoni, Garzanti, Milano 1978, p. 83. (*N.d.C.*)

¹² 12 Cfr. L. Dahan-Gaida, *Musil. Savoir et fiction*, Presses Universitaires de Vincennes, Saint-Denis 1994, p. 17. (*N.d.C.*)

¹³ H. Broch, *Gli incolpevoli*, Einaudi, Torino 1981, p. 31. (*N.d.C.*)

¹⁴ Cfr. H. Arendt, *Prefazione a* H. Broch, *Poesia e conoscenza*, Lerici, Milano 1965, p. 43. (*N.d.C.*)

¹⁵ I. Calvino, *Filosofia e letteratura*, in *Saggi 1945-1985*, a cura di Mario Barenghi, vol. I, Mondadori, Milano 1995, p. 194. (*N.d.C.*)

¹⁶ *Ibid.*, p. 196. (*N.d.C.*)

¹⁷ «Axiome: La contrainte est un principe non un moyen», precisa Jacques Roubaud (La Mathématique dans la méthode de Raymond Queneau, in Oulipo. Atlas de littérature potentielle, Gallimard, Paris 1988, p. 55). (N.d.C.)

«biquadrato latino ortogonale di ordine 10»¹⁸). Suggestioni o reminiscenze matematiche si possono infine ritrovare nelle opere di una variegata costellazione di scrittori del Novecento tra loro diversissimi, ma tutti più o meno gravemente contagiati dallo stesso virus: per citarne solo alcuni, Leo Perutz, Carlo Emilio Gadda, Max Frisch, Hans Magnus Enzensberger, Don DeLillo (pensiamo al romanzo *Ratner's star*), David Foster Wallace, Apostolos Doxiadis.

La succinta panoramica che abbiamo presentato potrebbe indurre a concludere che i rapporti tra letteratura e matematica siano limitati a una schiera per quanto eletta, tuttavia numericamente limitata di autori, e proprio per questa ragione, se non eccezionali, quantomeno incidentali. I testi raccolti nel presente volume – selezionati alquanto arbitrariamente sulla base dei soli criteri di appartenere al Novecento (con qualche libertà) e di possedere una loro autosufficienza narrativa – vorrebbero invece testimoniare a favore di una più profonda affinità tra queste due attività dell'intelletto umano, una prossimità quasi imposta dalle forze più vitali interne alla cultura della nostra epoca. Osserva Adorno, riferendosi ad un contesto più ampio: «[...] sebbene l'arte e la scienza si siano storicamente separate, sarebbe errato ipostatizzare la loro opposizione. Il disgusto per una anacronistica mescolanza non assolve una cultura organizzata in compartimenti stagni. Per quanto necessari, questi compartimenti sanciscono e istituzionalizzano anche la rinuncia alla verità nella sua interezza» 19. Anche la letteratura e la matematica non sono altro che specchi in ciascuno dei quali la verità – o, per usare un'espressione meno impegnativa, la varietà dell'universo – si riflette solo in maniera parziale. Se le immaginiamo come due immense placche continentali, che lentamente derivano in un'ipotetica dinamica tettonica cozzando sia l'una contro l'altra, sia contro altre placche non meno massicce (la filosofia, le arti figurative, le scienze fisiche, ecc.), ecco che dovrebbe apparire evidente come le zone di contiguità, di incontro-scontro, di attrito e di contatto non siano diffuse, ma concentrate lungo certe faglie, aree in cui massima è l'attività tellurica e vulcanica. Soltanto cercando di individuare, seppur con inevitabile approssimazione, queste aree - che saranno modalità del pensiero, nodi concettuali, idee - potremo sperare di cogliere il senso profondo dei legami tra letteratura e matematica.

Secondo un assunto tanto spesso ripetuto quanto debolmente argomentato, il pensiero matematico e l'attività linguistica sarebbero completamente separati. Al contrario, come sostiene Keith Devlin ne *Il gene della matematica* ²⁰ tenendo conto delle recenti acquisizioni della neuropsicologia cognitiva e delle teorie sull'universalità delle strutture linguistiche, alla base dell'abilità di fare matematica, considerata alla luce della storia evolutiva di *Homo sapiens*, vi sono gli stessi meccanismi cerebrali preposti all'elaborazione del linguaggio. Detto altrimenti,

_

¹⁸ I principali procedimenti matematici e combinatori impiegati in questo romanzo sono descritti da G. Perec nel testo *Quatrefigures pour «Le vie mode d'emploi»*, in «L'Arc», LXXVI (1979), pp. 50-53. L'esistenza di un biquadrato latino di ordine 10 era stata dimostrata nel 1959 da R. C. Bose e S.S. Shrikhande. (*N.d.C.*)

¹⁹ T.W. Adorno, *Il saggio come forma*, in *Note per la letteratura 1943-1961*, Einaudi, Torino 1979, p. II. (*N.d.C.*)

²⁰ K. Devlin, *Il gene della matematica*, Longanesi, Milano 2002. Vedi anche S. Dehaene, *Il pallino della matematica*, Mondadori, Milano 2000. (*N.d.C.*)

intelligenza matematica e intelligenza linguistica sono due facce della stessa medaglia. Se accettiamo la tesi di Devlin, dobbiamo concludere che Roland Barthes non colga esattamente nel segno quando scrive che il linguaggio è l'«elemento [...] che divide più nettamente di ogni altra differenza» scienza e letteratura, perché nel primo caso rappresenta «solo uno strumento», mentre nel secondo «è l'essere della letteratura, il suo stesso mondo»²¹. Per la matematica il linguaggio non è un «comodo strumento» o una «lussuosa decorazione», né tantomeno qualcosa che esiste al di fuori di essa e in qualche modo la precede: all'opposto, vale proprio ciò che Barthes ritiene sia precipuo della letteratura, ovvero che il linguaggio è l'essere della matematica, il suo stesso mondo. Essendo entrambe, ovviamente in maniera diversa, «modi specializzati di usare la nostra predisposizione per il linguaggio»²², letteratura e matematica si trovano dunque a percorrere strade parallele e a dover affrontare problemi consimili.

In primo luogo, entrambe sono attività di "finzione" che consistono principalmente nell'invenzione di mondi possibili. «Ogni poema ben inventato – osservava già a metà del '700 Johann Jakob Breitinger – va letto come una storia in un altro mondo possibile», e Umberto Eco precisa: «La regola fondamentale per affrontare un testo narrativo è che il lettore accetti, tacitamente, un patto finzionale con l'autore, quello che Coleridge chiamava la "sospensione dell'incredulità"»²³. A prima vista le cose sembrerebbero andare diversamente per la matematica: non è questa forse il campo in cui è bandita ogni libertà di invenzione, il regno della logica indefettibile? In realtà, è possibile argomentare a favore di una visione differente di questa disciplina: come scrive David Hilbert, «ogni teoria [matematica] è solo un telaio, uno schema di concetti unitamente alle loro mutue relazioni necessarie, e [...] gli elementi fondamentali possono venir pensati in modo arbitrario»²⁴ In questa prospettiva, la matematica, in quanto studio non di oggetti ma di relazioni tra oggetti (come suggerisce Poincaré), diventa dunque «le modèle de l'arbitraire»²⁵: gli assiomi e le definizioni non sono iscritti ab aterno in qualche empireo ultramondano, ma sono il frutto di libere scelte non assoggettate a altro vincolo se non a quello della coerenza interna del sistema e, in particolare, non condizionate (se non accidentalmente) dalla «realtà» del mondo fisico. «Il fatto che in matematica si prenda tutto alla lettera – commenta Gian-Carlo Rota – rende questa disciplina tanto lontana dai bisogni dei fisici quanto potrebbe esserlo la storia del Mago di Oz»²⁶. Non devono perciò stupire l'asserzione di Karl Weierstrass che «un matematico che non sia contemporaneamente

_

²¹ R. Barthes, *Dalla scienza alla letteratura*, in *Il brusio della lingua*, Einaudi, Torino 1988, p. 6. (*N.d.C.*)

²² L'espressione, riferita alla sola matematica, è di Devlin, *Il gene* cit., p. 11. (*N.d.C.*)

²³ U. Eco, *Sei passeggiate nei boschi narrativi*, Bompiani, Milano 1994, p. 91. Vedi anche L. Dolezhel, *Heterocosmica. Fiction e mondi possibili*, Bompiani, Milano 1999, che riporta in esergo la frase di Breitinger citata. (*N.d.C.*)

²⁴ Lettera di Hilbert a Frege del 29 dicembre 1899 in G. Frege, *Alle origini della nuova logica*. *Epistolario scientifico con Hilbert, Husserl, Peano, Russeil, Vallati e altri*, a cura di C. Mangione, Boringhieri, Torino 1983, p. 52. (*N.d.C.*)

²⁵ Valéry, *Cahiers* cit., vol. II, p. 780. (N.d.C.)

²⁶ G.-C. Rota, *The Lost Café*, in *Indiscrete Thoughts*, a cura di F. Palombi, Birkhäuser, Boston-Basel-Berlin 1997, p. 73. (*N.d.C.*)

anche un po' poeta non sarà mai un matematico completo»²⁷ o il parallelo suggerito da Emile Boutroux tra l'attività del matematico e quella del romanziere²⁸: «un matematico – scrive con un certo gusto dissacratorio Devlin – è una persona per la quale la matematica è una soap opera. [...] I "personaggi" della soap opera della matematica non sono persone ma, appunto, oggetti matematici: numeri, figure geometriche, gruppi, spazi topologici, eccetera. I fatti e le relazioni al centro dell'attenzione non sono nascite, morti, matrimoni, relazioni sentimentali e rapporti d'affari, ma fatti matematici e relazioni tra oggetti matematici. Qual è la relazione tra gli oggetti X e Y? Gli oggetti del tipo X hanno tutti la proprietà P? Quanti oggetti di tipo Z esistono?»²⁹. In altre parole, le teorie matematiche costituiscono universi finzionali, i quali non sono fondamentalmente dissimili da quelli, altrettanto complessi³⁰ e articolati, dei grandi romanzi del Novecento, quali ad esempio la Ricerca del tempo perduto o l'Ulisse. In maniera speculare, capita che gli scrittori si lascino sedurre dalle rigorose architetture della matematica e si vincolino all'osservanza di regole strutturali, costrizioni formali, schemi narrativi: pensiamo non soltanto a quelle forme di romanzo praticate dai membri dell'Oulipo «che impongono alla materia tutte le virtù del Numero» (Oueneau)³¹ ma anche a racconti come La morte e la bussola di Borges che si sviluppano con la stessa cogenza di una dimostrazione matematica.

In secondo luogo, riprendendo il paragone ispirato alla tettonica a zolle, se la faglia lungo la quale collidono matematica e letteratura si può identificare con l'attività finzionale del nostro cervello, le zone critiche in cui soprattutto si concentra l'energia di questo urto sono rappresentate da alcuni problemi fondamentali che più di altri mettono in luce la forza e la debolezza dell'immaginazione. Ogni classificazione, si sa, è tanto azzardata quanto incompleta. Ciò nonostante, ci arrischieremo a raggruppare questi problemi chiave in tre macrocategorie: l'infinito, lo spazio, la complessità.

L'infinito.

«C'è un concetto che corrompe e confonde tutti gli altri. Non parlo del Male il cui limitato impero è l'etica; parlo dell'Infinito»³². I famosi paradossi di Zenone d'Elea – la dicotomia, Achille, la freccia e lo stadio – già duemila e cinquecento anni fa mettevano in risalto il dirompente potenziale problematico di questo concetto. Quanti

-

²⁷ Citazione tratta da H.M. Enzensberger, *Gli elisir della scienza*, Einaudi, Torino 2004, p. 24. (*N.d.C.*)

²⁸ Il parallelo di Boutroux è riportato nel saggio di P. Zellini, *Antinomie dell'atti-vita creatrice nella matematica del primo '900*, in *Anima ed esattezza* cit., pp. 55-56. (*N.d.C.*)

²⁹ Devlin, *Il gene* cit., pp. 306-7. (*N.d.C.*)

³⁰ Sulla nozione di complessità in letteratura vedi F. Moretti, *Opere mondo*, Einaudi, Torino 2003, cap. V, § 5 e cap. VIII, § 1. (*N.d.C.*)

³¹ Citazione tratta da I. Calvino, *La filosofia di Raymond Queneau*, in *Saggi* cit., vol. I, p). 1429. (*N.d.C.*)

³² J.L. Borges, *Metempsicosi della tartaruga*, in *Discussione*, in *Tutte le opere*, a cura di Domenico Porzio, Mondadori, Milano 1985, vol. 1, p. 393 (traduzione leggermente modificata). (*N.d.C.*)

sono i punti di una retta? Sono "indivisibili"? Com'è possibile il movimento? L'infinito esiste solo in potenza o anche in atto? I tentativi di trovare risposta a tali dilemmi, legati a doppio filo con altre grandi questioni che hanno segnato in profondità lo sviluppo del pensiero occidentale, quasi non si contano: da Aristotele ad Avicenna e Duns Scoto, da Thomas Bradwardine e Nicole Oresme a Galileo e Newton, da Leibniz e Berkeley a Bolzano e Dedekind. Lo scenario concettuale cambiò drasticamente nella seconda metà dell'Ottocento con la creazione della teoria degli insiemi da parte di Georg Cantor, il grande matematico nato a Pietroburgo nel 1845 che finirà tristemente i suoi giorni in un ospedale psichiatrico nel 1918. Cantor diede definitivo diritto di cittadinanza al concetto di infinito attuale in matematica, costruendo una rigorosa teoria dei numeri cardinali transfiniti che cancellava con un solo colpo di spugna la cautelosa impostazione aristotelica, forte ancora, dopo oltre venti secoli, di molti agguerriti sostenitori. Uno dei più stupefacenti risultati di Cantor fu la scoperta che gli "infiniti" non sono tutti uguali, anzi costituiscono una successione a loro volta infinita. Il primo numero infinito (tecnicamente, si dovrebbe dire "cardinale transfinito") è quello che conta tutti gli elementi dell'insieme dei numeri naturali, 1, 2, 3, 4,...; questo numero prende il nome di "aleph zero". Il numero dei punti di una retta, che si possono identificare, come sappiamo dalla geometria analitica studiata a scuola, con i numeri reali, è anch'esso infinito e conta tutti i sottoinsiemi dell'insieme dei numeri naturali (questo fatto non è del tutto elementare). Con un'argomentazione ingegnosa, Cantor riuscì a dimostrare che questo cardinale transfinito è maggiore di aleph zero: nello stesso modo in cui 7 è maggiore di 3, perché se tentiamo di mettere in corrispondenza gli elementi di un insieme di elementi con quelli di un insieme di elementi ci avanza sempre qualcosa, i punti della retta, o più in generale di un qualsiasi insieme continuo, sono "di più" dei numeri naturali. L'*Hotel straordinario* ³³ di Stanislaw Lem ha un numero di stanze pari ad aleph zero: sebbene sia già al completo, riesce ad accogliere non solo un qualsiasi numero finito di nuovi ospiti, ma anche l'infinita moltitudine (ma sempre di cardinalità aleph zero!) dei partecipanti al congresso interstellare dei filateletici. Perfino quando al direttore viene richiesto di trovare alloggio a tutti gli ospiti di un infinito numero di hotel similari – ciascuno dei quali con un numero infinito di ospiti – si riesce a non scontentare nessuno: la soluzione indicata dal presidente dell'Accademia di Matematica della galassia del Cigno ricalca il procedimento mediante il quale Cantor dimostra che l'insieme dei numeri razionali può essere posto in corrispondenza biunivoca con quello dei naturali, e che pertanto ha anch'esso cardinalità aleph zero³⁴. Quante sono le pagine del "libro di sabbia" dell'omonimo racconto di Borges³⁵? Il volume non ha inizio né fine e la numerazione delle pagine sembra del tutto casuale: tuttavia, il numero delle pagine deve essere aleph zero, altrimenti non sarebbe nemmeno possibile sfogliarle una dopo l'altra.

I paradossi di Zenone – forse per l'insolenza con cui il filosofo di Elea spregia il

33

³³ In questo volume, pp. 37. (*N.d.C.*)

³⁴ Con riferimento alle pp. 41-42, è sufficiente associare a ogni coppia (a,b) la frazione a/b: $(1,1) \rightarrow 1/1$, $(1,2) \rightarrow 1/2$ e così via. (N.d.C.)

³⁵ In questo volume, pp. 19. (*N.d.C.*)

senso comune, forse per l'inafferrabilità della nozione di continuo – aprono sull'infinito prospettive che disorientano e, nello stesso tempo, affascinano. Carlo Emilio Gadda, nel *Primo libro delle favole*, offre una virtuosistica parafrasi del paradosso di Achille (il Tachipo) e la tartaruga (la cheli); l'aporia della freccia ispira il racconto *Ti con zero* di Calvino, e nel *Cimitero marino* di Valéry si leggono i versi: «Crudel Zenone! Zenone Eleata! / M'hai trafitto con quella freccia alata / Che vibra, vola, e più non vola già!»³⁶. Borges, che mostra una speciale predilezione per l'aporia di Achille, osserva: «Due idee – due ossessioni, per dir meglio – reggono l'opera di Franz Kafka. La subordinazione è la prima delle due, l'infinito la seconda. In quasi tutte le sue finzioni ci sono gerarchie e tali gerarchie sono infinite»³⁷. Queste ossessioni (aggiunge Borges) si ritrovano, declinate in varie forme particolari, sia nei romanzi, sia in non pochi racconti (o frammenti di racconto), come ad esempio Un fatto d'ogni giorno e Un messaggio dell'imperatore 38, il quale si sviluppa secondo la struttura del "rinvio infinito". Lo stesso tema, e la stessa struttura, stanno alla base del racconto di Dino Buzzati *I sette messageri* ³⁹ che possiamo leggere come un angoscioso avatar del paradosso di Achille: mentre Achille incalza la tartaruga e, benché mai la raggiunga, la distanza che li separa tende a zero, qui invece, sebbene i messaggeri raggiungano sempre il protagonista, la distanza che devono percorrere tende all'infinito, perché «non esiste [...] frontiera, almeno nel senso che noi siamo abituati a pensare»⁴⁰. Detto in termini matematici, nel paradosso di Achille abbiamo a che fare con una serie infinita convergente, mentre nel racconto di Buzzati con una serie divergente: e «le serie divergenti – come ebbe a scrivere il grande matematico norvegese Niels Henrik Abel – sono un'invenzione del diavolo».

Anche i numeri che, pur non essendo infiniti, sono tuttavia così smisuratamente grandi da eccedere l'immaginare umano hanno un loro fascino altrettanto perturbante. Nell'Arenario Archimede sviluppa una notazione per esprimere numeri che nel sistema decimale potrebbero avere fino a 80.000 milioni di milioni di cifre e se ne serve per esprimere il numero di granelli di sabbia necessari, secondo la sua concezione astronomica, a riempire la sfera dell'universo, dal centro del sole fino alle stelle fisse. Se si ammette che il mondo sia costituito da un insieme finito di atomi, si deve concludere che anche tutte le possibili combinazioni di questi atomi – che dànno luogo a tutto ciò che è accaduto e potrà mai accadere – sono in numero finito. Trascorso un tempo inconcepibilmente lungo, ma non infinito, le stesse combinazioni dovranno necessariamente ripetersi, forse non ciclicamente, ma comunque ripresentando scenari che già si sono verificati in qualche punto del passato. Sostituendo nei precedenti ragionamenti alla parola "atomo" la parola "lettera", eccoci catturati nella memorabile metafora della biblioteca universale, resa celebre da

³⁶ P. Valéry, *Il cimitero marino*, traduzione it. Mario Tutino, Einaudi, Torino 1966, p. 21. (*N.d.C.*)

³⁷ J.L. Borges, *Franz Kafka. «La metamorfosi»*, in *Prologhi*, in *Tutte le opere* cit., vol. II, p. 857. In Kafka e i suoi precursori si legge: «il mobile e la freccia e Achille sono i primi personaggi kafkiani della letteratura» (in *Altre inquisizioni*, in *Tutte le opere* cit., voi. I, p. 5007). (*N.d.C.*)

³⁸ Citiamo i titoli dall'edizione F. Kafka, *Racconti*, a cura di Ervino Pocar, Mondadori, Milano 1983. (*N.d.C.*)

³⁹ In questo volume, pp. 74. (*N.d.C.*)

⁴⁰ *Ibid.*, p. 76. (*N.d.C.*)

Borges. In un articolo pubblicato nella rivista Sur, qualche anno prima della raccolta Finzioni, lo scrittore argentino rende palese la genealogia della sua metafora: «Il capriccio o la fantasia o l'utopia della Biblioteca Totale ha certe caratteristiche, che non è difficile confondere con virtù. Desta meraviglia, in primo luogo, il lungo tempo impiegato dagli uomini per pensare questa idea. Certi esempi che Aristotele attribuisce a Democrito e a Leucippo la prefigurano con chiarezza, ma il suo tardo inventore è Gustav Theodor Fechner e il suo primo divulgatore è Kurd Laßwitz⁴¹. [...] Le sue connessioni sono illustri e molteplici: ha a che fare con l'atomismo e con l'analisi combinatoria, con la tipografia e con il caso. Nell'opera La gara con la tartaruga (Berlino, 1929), il dottor Theodor Wolff opina che sia una derivazione, o una parodia, della macchina mentale di Raimundo Lullo; aggiungerei che si tratta di un avatar tipografico di quella dottrina dell'Eterno Ritorno che, patrocinata dagli stoici o da Bianqui, dai pitagorici o da Nietzsche, ritorna eternamente»⁴². Tra i propri precursori Borges annovera anche Cicerone (citando un celebre passo del *De natura deorum*) e sopratutto Lewis Carroll, che nella seconda parte del "romanzo onirico" Sylvie and Bruno aveva pronosticato: «Verrà il giorno, se il mondo durerà abbastanza a lungo, – disse Arthur, – in cui ogni possibile melodia sarà stata composta, ogni possibile gioco di parole perpetrato, – Lady Muriel si torse le mani come una regina da tragedia, – e peggio ancora ogni possibile *libro* scritto. Poiché il numero delle *parole* è finito»⁴³. Tra i successori di Borges potremmo invece menzionare Raymond Queneau, che in Cent mille milliards de poèmes ci ha offerto un esempio in miniatura di quella vertigine combinatorica che domina la biblioteca universale.

Un'altra idea che gravita nell'orbita del concetto di infinito è quella di autoreferenzialità. Come un raggio di luce imprigionato tra due specchi paralleli viene riflesso avanti e indietro un'infinità di volte, così la mente umana rimane intrappolata nei paradossi originati da enunciati che affermano qualcosa su stessi o il cui contenuto implica un riferimento a se stessi (appunto, autoreferenziali). Il più antico di questi enunciati è l'antinomia del mentitore, attribuita dalla tradizione filosofica ad Epimenide di Creta, che possiamo formulare nella forma (dovuta a Eubulide) «questa proposizione non è vera»; tra i più celebri, il paradosso escogitato da Russell – la classe di tutte le classi che non contengono se stesse contiene o non contiene se stessa? – il quale costituì uno dei fattori scatenanti di quella crisi dei fondamenti nella matematica di inizio '900 che mutò la concezione stessa della disciplina. L'autoreferenzialità, anche quando non è fonte di paradossi, spiazza il pensiero: basti pensare all'immagine del barone di Münchhausen che cerca di sfilarsi dai propri stivali sollevandosi per i capelli, alla litografia di Escher che mostra due mani nell'atto di disegnarsi a vicenda, o al breve e folgorante racconto di Julio Cortázar *Continuità*

⁴¹ *La biblioteca universale*, in questo volume, pp. 97. A p. 133 l'autore commette un banale errore di aritmetica, che lasciamo al lettore il gusto di scoprire. (*N.d.C.*)

⁴² J.L. Borges, *La biblioteca total* (1939), in *Borges en «Sur»* (1931-1980), Emecé, Buenos Aires 1999, p. 24. (*N.d.C.*)

⁴³ L. Carroll, *Sylvie and Bruno concluded*, in *The complete works of Lewis Carroll*, a cura di Alexander Woolcott, The Modem Library, New York s.d., p. 595 [traduzione it. Garzanti, Milano 1996]. (*N.d.C.*)

dei parchi 44. Il paradosso del mentitore subì ad opera di Kurt Gödel una singolarissima trasmutazione. In luogo dell'enunciato «questa proposizione non è vera», Gödel prese in considerazione l'enunciato «questa proposizione non è dimostrabile» e riuscì a dimostrare, nel 1930 – quando aveva appena 24 anni – che in un sistema assiomatico come l'aritmetica elementare si può costruire, in linguaggio matematico, un'espressione siffatta. Assunto che nell'aritmetica è impossibile dimostrare enunciati falsi, ne consegue che l'enunciato «questa proposizione non è dimostrabile» non può essere falso, perché altrimenti sarebbe dimostrabile e dunque vero. Deve allora essere vero, e pertanto non è dimostrabile. Al contrario di quel che accade per il paradosso di Epimenide, qui non c'è alcuna contraddizione, ma si è provato un teorema, per quanto sconcertante: esistono espressioni vere e non dimostrabili. Il risultato di Gödel e le sue implicazioni non soltanto infransero definitivamente quello che era stato il sogno di David Hilbert – ridurre la matematica a un sistema formale privo di contraddizioni dal quale è bandito ogni ignorabimus – ma rappresentarono il punto di partenza del lavoro di Alan Turing sui limiti intrinseci di ogni algoritmo⁴⁵.

Lo spazio.

Nella seconda parte de I fratelli Karamazov Ivan spiega ad Alëša: «Ma ecco, tuttavia, che cosa occorre rilevare: posto che Dio esista, e che abbia realmente creato la terra, questa, come tutti sappiamo, è stata creata secondo la geometria euclidea, e l'intelletto umano è stato creato idoneo a concepire soltanto uno spazio a tre dimensioni. Vi sono stati, invece, e vi sono geometri e filosofi, ed anzi tra i più grandi, i quali dubitano che tutta la natura, o più ampiamente, tutto l'universo, sia stato creato secondo la geometria euclidea, e s'avventurano perfino a supporre che due linee parallele, che secondo Euclide non possono a nessun patto incontrarsi sulla terra, potrebbero anche incontrarsi prima o poi nell'infinito» 46. Tra le più grandi conquiste della matematica ottocentesca vi è, senza dubbio, l'invenzione delle geometrie non euclidee, la cui importanza non si coglie tanto nelle opere di János Bolyai e Nikolaj Ivanovič Lobačevskij – solitari e geniali precursori – quanto in quel profondo ripensamento del concetto stesso di spazio che, iniziato con Carl Friedrich Gauss, trova sviluppo nei risultati e nelle idee di matematici e scienziati quali Bernhard Riemann, Hermann Helmholtz, Felix Klein, Sophus Lie, Eugenio Beltrami, William K. Clifford, Henri Poincaré. Non solo sono immaginabili geometrie del piano diverse da quella descritta negli *Elementi* di Euclide, ma diventa possibile definire e studiare un'infinita varietà di spazi diversi – a un numero qualunque di dimensioni, curvi, limitati o illimitati, omogenei o non omogenei. I nuovi orizzonti matematici inducono gli scienziati a ripensare in prospettiva critica la tradizionale concezione dei rapporti tra geometria e fisica, così come era stata espressa, per esempio, da Kant. Nella Habilitationsvortrag per il conseguimento del titolo di Privatdozent, esposta nel 1854

_

⁴⁴ In questo volume, pp. 77. (*N.d.C.*)

⁴⁵ Vedi, in questo volume, E. Carrère, *Breve ritratto di Alan Turing*, pp. 176. (*N.d.C.*)

⁴⁶ F. Dostoevskij, *I fratelli Karamazov*, traduzione it. A. Villa, Einaudi, Torino 1949, p. 314. (*N.d.C.*)

davanti alla Facoltà di Filosofia dell'Università di Gottinga, alla presenza di Gauss, Riemann dichiara senza mezzi termini: «lo spazio [fisico] costituisce soltanto un caso particolare di grandezza triestesa. Ne consegue necessariamente che i teoremi della geometria non si possono derivare da concetti generali di grandezza, ma che quelle proprietà, grazie alle quali lo spazio si distingue da altre grandezze triestese pensabili, possono essere tratte soltanto dall'esperienza»⁴⁷. La teoria della relatività generale elaborata da Einstein nel secondo decennio del '900 – come riconosceva il suo stesso autore della geometria differenziale ottocentesca e, forse soprattutto, senza queste premesse epistemologiche.

I nuovi universi finzionali creati dalla geometria modificano – senza voler ipotizzare influenze dirette, improbabili o quantomeno non documentate nella maggior parte dei casi, ma per un fenomeno di osmosi culturale – il modo stesso in cui si può parlare dello spazio. In Flatlandia (1882) il reverendo Edwin Abbott Abbott immagina (traendo forse ispirazione da un esempio di Helmholtz?⁴⁹) un tetro mondo bidimensionale, una sorta di ritratto impietosamente stilizzato della società vittoriana, i cui abitanti più illuminati pervengono tuttavia a intuire l'esistenza di dimensioni superiori. A partire dalla fine dell'Ottocento l'idea che il nostro universo tridimensionale sia solo la pallida proiezione di un'entità geometrica a quattro dimensioni ricorre in una moltitudine di opere letterarie (un'idea che acquista dunque popolarità anche indipendentemente dalla teoria della relatività di Einstein, che peraltro diventa largamente nota al di fuori degli ambienti scientifici soltanto dopo il 1920). L'esistenza di una quarta dimensione temporale è (ovviamente) alla base del romanzo La macchina del tempo (1895) di Herbert Wells, e ispira a Proust la grandiosa immagine della chiesa di Combray descritta come «un edificio che occupava, per così dire, uno spazio a quattro dimensioni (la quarta era quella del Tempo) e che, dispiegando attraverso i secoli la sua navata, sembrava aver varcato e sconfitto, di campata in campata, di cappella in cappella, non solo qualche metro, ma epoche successive, dalle quali usciva in trionfo»⁵⁰. L'esistenza, invece, di una quarta dimensione spaziale innesca e sostiene, per fare solo due esempi, il meccanismo narrativo dei racconti La casa nuova 51 di Robert Heinlein e Geometria solida 52 di Ian McEwan, che suggerisce il modo forse meno cruento e più inventivo di tutta la storia della letteratura per sbarazzarsi della propria moglie.

Gli spazi non euclidei *sensu stricto* (cioè, spazi le cui caratteristiche metriche o topologiche non siano quelle dello spazio euclideo tridimensionale) fanno raramente –

_

⁴⁷ B. Riemann, Sulle ipotesi che stanno a fondamento della geometria e altri scritti scientifici e filosofici, a cura di R. Pettoello, Bollati Boringhieri, Torino 1994, p. 4. (N.d.C.)

⁴⁸ Vedi A. Einstein, *I fondamenti della teoria dalla relatività generale*, in *Opere scelte*, a cura di Enrico Bellone, Bollati Boringhieri, Torino 1988, p. 282. (*N.d.C.*)

⁴⁹ Vedi H. Helmholtz, *Sull'origine e sul significato degli assiomi geometrici* (1870), in *Opere*, a cura di Vincenzo Cappelletti, Utet, Torino 1967, pp. 504 sgg. (*N.d.C.*)

⁵⁰ M. Proust, *La ricerca del tempo perduto*, traduzione it. G. Raboni, Mondadori, Milano 1985, vol. I, p. 75. (*N.d.C.*)

⁵¹ In questo volume, pp. 109. (*N.d.C.*)

⁵² In questo volume, pp. 79. (*N.d.C.*)

almeno a conoscenza di chi scrive – la loro comparsa in opere letterarie che non appartengano al genere della fantascienza (in questo caso, è la relatività generale a fornire una fonte di inesauribile ispirazione)⁵³. Da un altro punto di vista, tuttavia, si potrebbe affermare che un buon numero di grandi romanzi del '900 - vuoi per la loro struttura non lineare, vuoi per l'effetto dovuto alla moltiplicazione dei punti di vista, vuoi per il plurimo sovrapporsi e intersecarsi dei piani narrativi, vuoi per altre ragioni - siano intrinsecamente non euclidei. Georges Poulet osserva, per esempio, che «l'universo proustiano è un universo in pezzi, i cui pezzi contengono altri universi, anch'essi, a loro volta, in pezzi»⁵⁴ e Umberto Eco rileva che nel *Processo* di Kafka «dobbiamo accettare di muoverci in un mondo non euclideo, mobile ed elastico, come se abitassimo su un immenso chewing-gum che qualcuno sta masticando»⁵⁵. Più tangibilmente appartenente a un universo geometrico assai meno regolare e più intricato di quello euclideo è la fortezza sull'isola d'If del racconto Il conte di Montecristo ⁵⁶ di Calvino (Edmond Dantès tenta di rappresentarsi la propria prigione saldando «figure come facce d'un solido, poliedro o iperpoliedro», e iscrivendo «questi poliedri in sfere o in ipersfere»⁵⁷), come anche l'immagine del groviglio – lo «gnommero» – dei legami di concatenazione causale che Gadda ci offre nella Meditazione milanese: «L'ipotiposi della catena delle cause va emendata e guarita, se mai, con quella di una maglia o rete; ma non di una maglia a due dimensioni (superficie) o a tre dimensioni (spazio-maglia, catena spaziale, catena a tre dimensioni), sì di una maglia o rete a dimensioni infinite. Ogni anello o grumo o groviglio di relazioni è legato da infiniti filamenti a grumi o grovigli infiniti»⁵⁸.

La complessità.

Che cos'è semplice e che cos'è complesso? Sebbene nel linguaggio comune i due termini "semplice" e "complesso" siano usati con disinvoltura, è assai difficile dare una risposta non ambigua e non eccessivamente vaga a questa domanda. Un "semplice" batterio è in realtà ben più complesso di qualsiasi macchina costruita da *Homo sapiens*; lo studio dell'evoluzione del sistema solare, benché le interazioni tra i pianeti siano rette dalla "semplice" legge di gravitazione di Newton, dà luogo a formidabili problemi matematici. Non è tanto il numero di parti in cui decidiamo

--

⁵³ Qualche sporadica eccezione, per lo più di carattere accidentale, non manca. Per esempio, nel racconto *Ragazzo* di Dario Voltolini (in questo volume, pp. 142) il fatto che per fare un pallone da calcio in cuoio sia necessario cucire insieme esagoni e pentagoni (e non solo esagoni) dipende dalle proprietà geometriche dei triangoli sulla superficie di sfera, la somma dei cui angoli interni è sempre maggiore della somma di due angoli retti. Al contrario, un piano euclideo – in quanto avente curvatura nulla – si può pavimentare con esagoni, ma non con esagoni e pentagoni. (*N.d.C.*)

⁵⁴ G. Poulet, *L'espacepmustien*, Gallimard, Paris 2982, p. 52 (traduzione it. *Lo spazio di Proust*, Guida, Napoli 1972). (*N.d.C.*)

⁵⁵ Eco, Sei passeggiate cit., p. 103. (N.d.C.)

⁵⁶ In questo volume, pp. 101. (*N.d.C.*)

⁵⁷ *Ilbid.*, p. 104. (*N.d.C.*)

⁵⁸ C.E. Gadda, *Meditazione milanese*, in *Scritti vari e postumi*, a cura di Dante Isella, Garzanti, Milano 1993, p. 650. (*N.d.C.*)

(sempre con un certo grado di arbitrarietà) di scomporre un dato sistema che determina il suo essere semplice o complesso, quanto soprattutto il modo in cui queste parti interagiscono tra loro e si organizzano. In termini generali, gli scienziati definiscono complesso un sistema il cui comportamento globale non si può dedurre in modo diretto dalle leggi che governano le singole parti che lo compongono; detto altrimenti, ciò che caratterizza la complessità è l'emergenza di proprietà macroscopiche che non si manifestano invece a livello dei suoi costituenti microscopici (i termini "macroscopico" e "microscopico" vanno qui intesi in senso relativo). Il cervello è un sistema complesso sia per la sua struttura, sia per sue funzioni, perché queste non si lasciano spiegare in termini delle leggi neurofisiologiche che regolano la scarica di un neurone⁵⁹; altri esempi di sistemi complessi – seppure meno complessi del cervello – sono il clima, il traffico aereo, un ecosistema come la foresta amazzonica, i mercati finanziari, il web, l'acqua che gorgoglia nello scarico del lavandino. Il grande fisico-matematico Pierre Simon de Laplace osservava nel suo Essai philosophique sur les probabilités: «Un'intelligenza che a un dato istante conoscesse tutte le forze che animano la natura nonché le posizioni e le velocità di tutti gli enti che la compongono, se questa intelligenza fosse abbastanza vasta per sottoporre ad analisi questi dati, potrebbe condensare in una singola formula tanto il movimento dei più grandi corpi dell'universo quanto quello degli atomi più leggeri; nulla sarebbe incerto per questa intelligenza, e il futuro, così come il passato sarebbero presenti davanti ai suoi occhi»⁶⁰. La scienza della complessità, che ha lentamente preso forma durante tutto il corso del secolo scorso e abbraccia discipline tra loro molto diverse, dalla matematica alla biologia, costituisce un netto superamento del determinismo riduzionistico di stampo laplaciano. Da una parte, infatti, come insegna Poincaré, il caos si annida anche nei sistemi della meccanica classica⁶¹, il cui futuro – a causa della dipendenza critica dalle condizioni iniziali – non è affatto presente davanti ai nostri occhi, bensì sepolto in un groviglio indistricabile di calcoli che beffano qualsiasi pretesa di predicibilità. Dall'altra, come abbiamo visto, in un sistema possono emergere proprietà globali – di ordine o di disordine – che non appartengono alle sue parti.

Nel racconto *Quanto scommettiamo* ⁶² Calvino porta alle estreme conseguenze il paradigma di Laplace per mettere a nudo la sua sostanziale inapplicabilità: nell'ammasso primordiale di «particelle che giravano, elettroni buttati in qua e in là come vien viene, e protoni su e giù ciascuno per suo conto» ⁶³ devono essere iscritti e codificati non solo la futura formazione delle galassie, ma anche la direzione che sceglierà di prendere, uscendo di casa alle cinque e tre quarti del pomeriggio dell'8

_

⁵⁹ Vedi per esempio G. Edelman, *Più grande del cielo. Lo straordinario dono fenomenico della coscienza*, Einaudi, Torino 2004. (*N.d.C.*)

⁶⁰ P.-S. Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités* (texte de la 5ème édition, 1825), Christian Bourgois, Paris 1986, pp. 32-33. La «fantasia di Laplace» è esplicitamente menzionata da Borges ne *La creazione e P.H. Gosse*, in *Altre inquisizioni*, in *Tutte le opere* cit., vol. I, p. 930. (*N.d.C.*)

⁶¹ Vedi il. Poincaré, *Il caso*, in *Scienza e metodo*, a cura di C. Bartocci, Einaudi, Torino 1997, pp. 53-76. (*N.d.C.*)

⁶² In questo volume, pp. 31. (*N.d.C.*)

⁶³ *Ibid.*, p. 23. (*N.d.C.*)

febbraio 1926, a Santhià, la signorina Giuseppina Pensotti di anni ventidue. Il gioco di scommesse tra Qfwfq e il Decano (k)yK è una «sfida all'immenso caos del mondo senza senso»⁶⁴, così come un'analoga sfida è rappresentata dal tentativo di Queneau di delineare, nel bel mezzo della disfatta francese del 1942, una "storia modello", che al contrario della storia reale (una «scienza confusa») permetta di prevedere e di modificare gli avvenimenti⁶⁵.

«I diagrammi che io [Edmond Dantès] e Faria tracciamo sulle pareti della prigione assomigliano a quelli che Dumas verga sulle sue cartelle per fissare l'ordine delle varianti prescelte» 66. Sussiste dunque un isomorfismo – suggerisce Calvino – tra la fortezza sull'isola d'If e lo smisurato ipertesto, «con le sue varianti e combinazioni di varianti nell'ordine di miliardi di miliardi»⁶⁷, dal quale prenderà forma il romanzo del Conte di Montecristo: entrambi sono sistemi complessi, la cui struttura globale non è leggibile nella mera giustapposizione delle parti, ed entrambi sono una metafora dell'universo. In *Elogio dell'ombra* leggiamo versi che suonano quasi una chiosa a Calvino: «Non ci sarà sortita. Tu sei dentro / e la fortezza è pari all'universo / dove non è diritto o rovescio / né muro esterno né segreto centro» 68, mentre ne Il giardino dei sentieri che si biforcano si narra di un libro e di un labirinto che sono in realtà la stessa cosa. Dal furore combinatorico scaturiscono la pluralità di mondi paralleli de La trama celeste 69 di Bioy Casares (che prende ispirazione da un'idea abbozzata da Louis Auguste Bianqui nell'opuscolo L'éternité par les astres) e la cascata di narrazioni che si ramificano nel passato del "romanzo regressivo" di Herbert Quain inventato da Borges⁷⁰. Visioni ossessivamente geometriche dominano i racconti *Fuga* ⁷¹ di Daniele Del Giudice, *Tennis, trigonometria e tornado* ⁷² di David Foster Wallace e *Riflusso* ⁷³ di José Saramago. Ma non dobbiamo lasciarci ingannare dalle apparenze. Nessuna formula o alchimia algebrica potrà mai racchiudere in sé la complessità del mondo – il sogno pitagorico di Eupompo di rappresentare «il Puro Numero, ovvero Dio e l'Universo» attraverso un disegno di piani che irradiano da un singolo punto⁷⁴ è solo il delirio di un folle; le simmetrie si infrangono, nell'ordine si nasconde il caos, le utopie geometriche, come il cimitero immaginato da Saramago, cadono in rovina.

_

⁶⁴ I. Calvino, La filosofia di Raymond Queneau, in Saggi cit., vol. I, p. 1413. (N.d.C.)

⁶⁵ R. Queneau, *Una storia modello*, nota introduttiva di Ruggiero Romano, Fabbri, Milano 1966. È interessante osservare che Queneau identifica tra le sue fonti l'opera *Leçons sur la théorie mathématique de la latte pour la vie* (1931) del matematico Vito Volterra. (*N.d.C.*)

⁶⁶ I. Calvino, *Il conte di Montecristo*, in questo volume, p. 101. (*N.d.C.*)

⁶⁷ *Ibid.*, p. 107. (*N.d.C.*)

⁶⁸ J.L. Borges, *Labirinto*, in *Elogio dell'ombra*, in *Tutte le opere* cit., vol. II, p. 279. In modo analogo, Calvino scrive che «la fortezza non ha punti privilegiati: ripete nello spazio e nel tempo sempre la stessa combinazione di figure» (*Il conte di Montecristo*, in questo volume, p. 101). (*N.d.C.*)

⁶⁹ In questo volume, pp 43. (*N.d.C.*)

⁷⁰ J.L. Borges, *Esame dell'opera di Herbert Quain*, in questo volume, p. 69. (*N.d.C.*)

⁷¹ In questo volume, pp, 126. (*N.d.C.*)

⁷² In questo volume, pp. 146. (*N.d.C.*)

⁷³ In questo volume, pp. 133. (*N.d.C.*)

⁷⁴ Vedi il racconto di Aldous Huxley, *Eupompo diede lustro all'Arte tramite i Numeri*, in questo volume, pp. 62. (*N.d.C.*)

Forse letteratura e matematica non aspirano alla verità, ma alla bellezza. O quantomeno la ricerca della bellezza – di una certa forma di bellezza – è ciò che più segretamente le accomuna. Scrive Wisława Szymborska: «Non ho difficoltà ad immaginare un'antologia dei più bei frammenti della poesia mondiale in cui trovasse posto anche il teorema di Pitagora. Perché no? Lì c'è quella folgorazione che è connaturata alla grande poesia, e una forma sapientemente ridotta ai termini più indispensabili, e una grazia che non a tutti i poeti è stata concessa»⁷⁵.

-

⁷⁵ W. Szymborska, *Letture facoltative*, Adelphi, Milano 2006, p. 209. (*N.d.C.*)

Numeri

Il libro di sabbia

di Jorge Luis Borges

thy rope of sands ⁷⁶...

GEORGE HERBERT (1593-1633)

La linea è costituita da un numero infinito di punti; il piano, da un numero infinito di linee; il volume, da un numero infinito di piani; l'ipervolume, da un numero infinito di volumi... No, decisamente non è questo, *more geometrico*, il modo migliore di iniziare il mio racconto. È diventata ormai una convenzione affermare che ogni racconto fantastico è veridico; il mio, tuttavia, è veridico.

Vivo solo, ad un quarto piano di calle Belgrano. Qualche mese fa, verso sera, sentii bussare alla porta. Aprii ed entrò uno sconosciuto. Era un uomo alto, dai lineamenti indistinti. Forse era la mia miopia a vederli così. Tutto il suo aspetto lasciava trasparire una dignitosa povertà. Era vestito di grigio e aveva in mano una valigia grigia. Intuii subito che era straniero. All'inizio mi parve vecchio, poi mi resi conto che ero stato tratto in inganno dai suoi radi capelli biondi, quasi bianchi, come quelli degli scandinavi. Nel corso della nostra conversazione, che non sarebbe durata neppure un'ora, seppi che veniva dalle Orcadi.

Gli indicai una sedia. L'uomo tardò a parlare. Emanava un senso di malinconia, come me adesso.

— Vendo Bibbie, — spiegò.

Non senza pedanteria gli risposi:

— In questa casa ci sono varie Bibbie inglesi, compresa la prima, quella di John Wiclif. Ho anche quella di Cipriano de Valer, quella di Lutero, che letterariamente è la peggiore, ed un esemplare della Vulgata latina. Come vede, non sono esattamente le Bibbie a mancarmi.

Dopo un attimo di silenzio, ribatté:

— Non vendo solo Bibbie. Posso mostrarle un libro sacro che forse le interesserà. L'ho acquistato ai confini di Bikaner.

Lo tirò fuori dalla valigia e lo posò sul tavolo. Era un volume in ottavo, rilegato in tela. Senza dubbio era passato per molte mani. Lo esaminai; il suo peso insolito mi sorprese. Sul dorso c'era scritto *Holy Writ* e sotto *Bombay*.

- Sarà dell'Ottocento, osservai.
- Non lo so. Non l'ho mai saputo, fu la risposta.

Lo aprii a caso. I caratteri mi erano sconosciuti. Le pagine, che mi parvero logore e

⁷⁶ "La tua fune di sabbia", dalla poesia *The Collar* di George Herbert. (*N.d.R.*)

povere dal punto di vista tipografico, erano stampate su due colonne come una Bibbia. Il testo era fitto e disposto in versetti. Negli angoli in alto comparivano cifre arabe. Attrasse la mia l'attenzione il fatto che la pagina pari portasse (mettiamo) il numero 40.514 e quella dispari, successiva, il 999. La voltai: il verso aveva una numerazione a otto cifre. C'era anche una piccola illustrazione, come si usa nei dizionari: un'ancora disegnata a penna, come dalla mano goffa di un bambino.

Fu allora che lo sconosciuto mi disse:

— La guardi bene. Non la vedrà mai più.

C'era una minaccia nell'affermazione, non nella voce.

Guardai bene il punto esatto e chiusi il volume. Poi lo riaprii immediatamente. Cercai invano la figura dell'ancora, pagina dopo pagina. Per nascondere il mio sconcerto, gli chiesi:

- Si tratta di una versione delle Scritture in qualche lingua indostanica, non è vero?
- No, rispose.

Poi abbassò la voce come per confidarmi un segreto:

— L'ho acquistato in un villaggio della pianura, in cambio di qualche rupia e della Bibbia. Il proprietario non sapeva leggere. Ho il sospetto che nel Libro dei Libri vedesse un amuleto. Apparteneva alla casta più bassa; la gente non poteva calpestare la sua ombra senza contaminarsi.

Mi disse che il suo libro si chiamava *Il libro di sabbia*, perché né il libro né la sabbia hanno principio o fine.

Mi invitò a cercare la prima pagina.

Appoggiai la mano sinistra sul frontespizio e aprii il volume con il pollice quasi attaccato all'indice. Fu tutto inutile: tra il frontespizio e la mano c'erano sempre varie pagine. Era come se spuntassero dal libro.

— Ora cerchi la fine.

Fu un nuovo fallimento; riuscii a stento a balbettare con una voce che non era la mia:

— Non può essere.

Sempre sottovoce, il venditore di Bibbie mi disse:

- Non può essere, ma è. Questo libro ha un numero di pagine esattamente infinito. Nessuna è la prima, nessuna l'ultima. Non so perché siano numerate in questo modo arbitrario. Forse per far capire che i termini di una serie infinita ammettono qualunque numero. Poi, come se pensasse a voce alta:
- Se lo spazio è infinito, siamo in qualunque punto dello spazio. Se il tempo è infinito, siamo in qualunque punto del tempo.

Le sue considerazioni mi irritarono. Gli chiesi:

- Lei è religioso, non è vero?
- Sì, sono presbiteriano. La mia coscienza è pulita. Sono sicuro di non aver imbrogliato l'indigeno quando gli ho dato la Parola del Signore in cambio del suo libro diabolico.

Gli assicurai che non aveva nulla da rimproverarsi e gli chiesi se era di passaggio da queste parti. Mi rispose che pensava di rientrare in patria nel giro di qualche giorno. Seppi allora che era scozzese, delle isole Orcadi. Gli dissi che personalmente amavo molto la Scozia per via di Stevenson e Hume.

— E di Robbie Burns, — mi corresse.

Mentre parlavamo, continuavo a esplorare il libro infinito. Con finta indifferenza, gli chiesi:

- Ha intenzione di offrire questo curioso esemplare al Museo Britannico?
- No. Lo offro a lei, ribatté e fissò una cifra elevata.

Gli risposi, in tutta sincerità, che quella somma era inaccessibile per me e mi misi a riflettere. In pochi minuti il mio piano era ordito.

— Le propongo uno scambio, — gli dissi. — Lei ha ottenuto questo volume per qualche rupia e per le Sacre Scritture; io le offro l'ammontare della mia pensione, che ho appena riscosso, e la Bibbia di Wiclif in caratteri gotici. L'ho ereditata dai miei genitori.

— A black-letter Wiclif!, — mormorò.

Andai in camera mia e gli portai il denaro e il libro. Sfogliò le pagine e studiò la copertina con fervore da bibliofio.

— Affare fatto, — disse.

Mi stupii che non contrattasse. Solo in seguito compresi che era entrato in casa mia deciso a vendere il libro. Mise via le banconote senza neppure contarle.

Parlammo dell'India, delle Orcadi e degli *jarls* norvegesi che le avevano governate. Era notte quando l'uomo se ne andò. Non l'ho più visto, né ho mai saputo il suo nome.

Pensai di mettere *Il libro di sabbia* nello spazio vuoto lasciato dal Wiclif, ma alla fine decisi di nasconderlo dietro alcuni volumi scompagnati delle *Mille e una notte*.

Andai a letto e non dormii. Alle tre o alle quattro del mattino accesi la luce. Presi il libro impossibile e iniziai a sfogliarlo. Su una pagina vidi l'incisione di una maschera. Nell'angolo in alto c'era un numero, non ricordo quale, elevato alla nona potenza.

Non mostrai il mio tesoro a nessuno. Alla gioia di possederlo si aggiunse il timore che me lo rubassero, e poi il sospetto che non fosse davvero infinito. Queste due preoccupazioni aggravarono la mia vecchia misantropia. Mi restavano alcuni amici; smisi di vederli. Prigioniero del libro, quasi non mettevo piede fuori di casa. Esaminai con una lente il dorso logoro e le copertine ed esclusi la possibilità di un qualche artificio. Mi resi conto che le piccole illustrazioni si trovavano a duemila pagine una dall'altra. Le annotai pian piano in una rubrica, che non tardai a riempire. Non si ripetevano mai. Di notte, nelle rare tregue che mi concedeva l'insonnia, sognavo il libro.

L'estate declinava quando compresi che il libro era mostruoso. A nulla valse considerare che era non meno mostruoso di me, che lo percepivo con gli occhi e lo palpavo con dieci dita dotate di unghie. Sentii che era un oggetto da incubo, una cosa oscena che infamava e corrompeva la realtà.

Pensai al fuoco, ma ebbi paura che la combustione di un libro infinito fosse altrettanto infinita e soffocasse il pianeta nel fumo. Ricordai di aver letto che il luogo migliore per nascondere una foglia è un bosco. Prima di andare in pensione lavoravo alla Biblioteca Nazionale, che ospita novecentomila volumi; so che a destra dell'atrio una scala curva scende nel seminterrato, dove sono i periodici e le mappe. Approfittai di una distrazione degli impiegati per abbandonare *Il libro di sabbia* su uno degli umidi scaffali. Cercai di non far caso a quale altezza né a quale distanza dalla porta.

Mi sento un po' sollevato, ma non voglio neppure passare per calle México.

Nove volte sette

di Isaac Asimov

Jehan Shuman era abituato a trattare con gli uomini che da molti anni dirigevano lo sforzo bellico terrestre. Non era un militare, Shuman, ma a lui facevano capo tutti i laboratori di ricerche incaricati di progettare i cervelli elettronici e gli automi impiegati nel conflitto. Di conseguenza, i generali gli prestavano ascolto. E lo stavano a sentire perfino i capi delle commissioni parlamentari.

C'erano due esemplari di entrambe queste specie nella saletta del Nuovo Pentagono. Il generale Weider aveva il volto bruciato dagli spazi e la bocca molto piccola, quasi sempre atteggiata in una smorfia. Il deputato Brant aveva guance tonde, lisce, e occhi chiari. Fumava tabacco denebiano con l'indifferenza di un uomo il cui patriottismo è notorio e che può quindi permettersi certe libertà.

Shuman, alto, elegante, e Programmatore di prima classe, li affrontò senza esitazione.

Disse: — Signori, questo è Myron Aub.

- Sarebbe lui l'individuo dotato di speciali capacità, che avete scoperto per caso?
 disse il deputato Brant, senza scomporsi.
 - Bene! Con bonaria curiosità squadrò l'omettino calvo, con la testa a uovo.

L'ometto reagì intrecciando nervosamente le dita. Non era mai stato a contatto di persone così importanti in vita sua. Era un Tecnico d'infimo rango, già abbastanza avanti negli anni, che dopo aver fallito tutte le prove di selezione destinate a individuare i cervelli umani meglio dotati, s'era ormai rassegnato da anni a un lavoro oscuro e monotono. Ma poi il Grande Programmatore aveva scoperto il suo hobby e l'aveva trascinato qui.

Il generale Weider disse: — Questa atmosfera di mistero mi sembra puerile.

— Un minuto di pazienza, — disse Shuman, — e vedrà che cambierà idea. Si tratta di una cosa che non va assolutamente divulgata... Aub! — Pronunziò il nome monosillabico come se fosse un comando militare, ma era un Primo Programmatore e parlava a un semplice Tecnico. — Aub! Quanto fa nove volte sette?

Aub esitò un istante. I suoi occhi smorti ebbero un fioco lampo di ansietà. — Sessantatré, — disse.

Il deputato Brant inarcò le sopracciglia. — È giusto?

— Controlli lei stesso, onorevole.

Il deputato trasse la sua calcolatrice tascabile, ne sfiorò con le dita due volte il bordo zigrinato, guardò il quadrante e la ripose in tasca. Disse: — E sarebbe questo il fenomeno che lei ci ha chiamati qui ad ammirare? Un illusionista?

- Molto di più, onorevole. Aub ha mandato a memoria alcune operazioni e sa calcolare sulla carta.
 - Una calcolatrice di carta? disse il generale. Sembrava deluso.

- No generale, disse Shuman, paziente. Non è una calcolatrice di carta. Semplicemente un foglio di carta. Generale, vuol essere così gentile da proporre un numero qualsiasi?
 - Diciassette, disse il generale.
 - E lei, onorevole?
 - Ventitré.
- Bene! Aub, moltiplichi questi due numeri e faccia vedere a questi signori in che modo esegue l'operazione.
- Sissignore, disse Aub, chinando il capo. Trasse un taccuino da una tasca della camicia e una sottile matita da pittore dall'altra. La sua fronte era tutta aggrottata mentre tracciava faticosamente sulla carta dei piccoli segni.

Il generale Weider lo interruppe in tono asciutto. — Mi faccia vedere.

Aub gli porse il taccuino e Weider commentò: — Be', sembra il numero diciassette.

- Il deputato Brant annuì e disse: Proprio così, ma è chiaro che chiunque può copiare dei numeri da una calcolatrice. Io stesso, credo, sarei capace di disegnare un diciassette passabile, anche senza esercizio.
- Se i signori non hanno nulla in contrario, Aub potrebbe continuare, intervenne soavemente Shuman.

Aub continuò, la mano un po' tremante. Infine disse a bassa voce: — La risposta è trecentonovantuno.

Il deputato Brant consultò una seconda volta la sua calcolatrice tascabile. — Perdio, è esatto. Come ha fatto a indovinare?

- Non ha indovinato, onorevole, disse Shuman. Ha calcolato il risultato. L'ha fatto su questo foglietto di carta.
- Storie, disse il generale con impazienza. Una calcolatrice è una cosa e dei segni sulla carta un'altra.
 - Spieghi lei, Aub, disse Shuman.
- Sissignore... Ecco, signori, io scrivo diciassette e subito sotto scrivo ventitré. Poi mi dico: sette volte tre...

Il deputato lo interruppe pacatamente. — Attento, Aub, il problema è diciassette volte ventitré.

- Sì, lo so, lo so, si affrettò a spiegare il piccolo Tecnico, ma io comincio col dire sette volte tre perché è così che funziona. Ora, sette volte tre fa ventuno.
 - E come lo sa lei? chiese il deputato.
- Me lo ricordo. Dà sempre ventuno sulla calcolatrice. L'ho controllato innumerevoli volte.
 - Questo non significa che lo darà sempre, però, disse il deputato.
- Forse no, balbettò Aub. Non sono un matematico. Ma vede, i miei risultati sono sempre esatti.
 - Vada avanti.
- Sette volte tre fa ventuno, e io scrivo ventuno. Poi tre per uno fa tre, così io scrivo tre sotto il due di ventuno.
 - Perché sotto il due? chiese il deputato Brant, secco.
- Perché... Aub lanciò un'occhiata implorante al suo superiore: È difficile da spiegare.

Shuman intervenne: — Direi che per il momento convenga accettare per buono il suo metodo e lasciare i particolari ai matematici.

Brant si arrese.

Aub proseguì: — Tre più due fa cinque, e perciò il ventuno diventa un cinquantuno. Ora, lasciamo stare per un momento questo numero e cominciamo da capo. Si moltiplica sette per due, che ci dà quattordici, e uno per due che ci dà due. Li scriviamo così e la somma ci dà trentaquattro. Ora se mettiamo il trentaquattro sotto il cinquantuno in questo modo, sommandoli otteniamo trecentonovantuno, che è il risultato finale.

Vi fu un istante di silenzio e il generale Weider disse:

- Non ci credo. È una bellissima filastrocca e tutto questo giochetto di numeri sommati e moltiplicati mi ha divertito molto, ma non ci credo. È troppo complicato per non essere una ciarlatanata.
- Oh, no, signore, disse Aub, tutto sudato. *Sembra* complicato perché lei non è abituato al meccanismo. Ma in realtà le regole sono semplicissime e funzionano con qualsiasi numero.
- Qualsiasi numero, eh? disse il generale. Allora vediamo. Trasse di tasca la sua calcolatrice (un severo modello militare) e la toccò a caso. Scriva sul suo taccuino cinque sette tre e otto. Cioè cinquemilasettecentotrentotto.
 - Sissignore, disse Aub staccando un nuovo foglio di carta.
- Ora, toccò di nuovo a caso la calcolatrice, sette due tre e nove. Settemiladuecentotrentanove.
 - Sissignore.
 - E adesso moltiplichi questi due numeri.
 - Ci vorrà un po' di tempo, balbettò Aub.
 - Non abbiamo fretta, disse il generale.
 - Cominci pure Aub, disse Shuman, tagliente.

Aub cominciò a lavorare tutto chino. Staccò un secondo foglio di carta, poi un terzo. Finalmente il generale trasse di tasca l'orologio e lo considerò con impazienza. — Allora, ha finito coi suoi esercizi di magia?

— Ci sono quasi arrivato, signore... Ecco il prodotto, signore. Quarantun milioni, cinquecentotrentasettemilatrecentottantadue. — Mostrò la cifra scarabocchiata in fondo all'ultimo foglio.

Il generale Weider sorrise condiscendente. Premette il pulsante di moltiplicazione sulla sua calcolatrice e attese che il ronzio dei meccanismi tacesse. Poi guardò il quadrante della minuscola macchina e disse con voce rauca dallo stupore: — Grande Galassia, l'ha azzeccato in pieno.

Il Presidente della Federazione Terrestre stentava ormai a mascherare, in pubblico, la tensione che lo rodeva e, in privato già permetteva che un'ombra di malinconia velasse i suoi lineamenti delicati, di uomo sensibilissimo. La guerra denebiana, dopo l'entusiasmo e l'unanime slancio dei primi anni, s'era rattrappita a un gioco inane di manovre e contromanovre. Sulla Terra lo scontento cresceva ogni giorno e cresceva forse anche su Deneb.

E ora il deputato Brant, capo dell'importantissima Commissione Parlamentare sull'Organizzazione della Difesa, stava allegramente e placidamente dissipando la sua mezz'ora di colloquio in chiacchiere inutili.

- Calcolare senza una calcolatrice, osservò il presidente con impazienza, è una contraddizione in termini.
- Calcolare, disse il deputato, è soltanto un sistema per elaborare dei dati. Può farlo una macchina come può farlo il cervello umano. Permetta che le dia un esempio. E, servendosi delle capacità da poco acquisite, prese a calcolare somme e prodotti finché il presidente suo malgrado sentì nascere un certo interesse.
 - E funziona sempre?
 - Infallibilmente, signor Presidente. Non sbaglia un colpo.
 - È difficile da imparare?
- Mi ci è voluta una settimana per impadronirmi perfettamente del sistema. Ma immagino che lei...
- Effettivamente, disse il presidente, pensoso, è un giochetto molto interessante. Ma a che cosa serve?
- A che cosa serve un neonato, signor Presidente? Sul momento non serve a nulla, ma non vede che questo è il primo passo verso la liberazione dalle macchine? Consideri, signor Presidente, il deputato si alzò e la sua voce profonda prese automaticamente le cadenze dei discorsi parlamentari, che la guerra denebiana è una guerra di calcolatrici contro calcolatrici. Le calcolatrici nemiche formano uno scudo impenetrabile di contro-missili che fermano i nostri missili, e le nostre bloccano i loro nello stesso modo. Ogni volta che noi perfezioniamo le nostre calcolatrici, i Denebiani fanno lo stesso, e ormai da cinque anni si è creato un precario e inutile equilibrio di forze. Ora noi siamo in possesso di un metodo che ci permetterà di vincere le calcolatrici, di scavalcarle, di attraversarle. Potremo combinare la meccanica del calcolo automatico con il pensiero umano; avremo per così dire delle calcolatrici intelligenti; a miliardi. Non posso prevedere esattamente quali saranno le conseguenze; ma è chiaro che questa innovazione avrà una portata incalcolabile. E se Deneb ci arriva prima di noi, sarebbe una vera catastrofe.

Con aria preoccupata il presidente disse: — Che cosa dovrei fare secondo lei?

- Conceda il pieno appoggio del Governo a un piano segreto per lo sviluppo del calcolo umano. Lo chiami Progetto 63, se vuole. Io rispondo della mia commissione, ma avrò bisogno del sostegno del Governo.
 - Ma fin dove può arrivare il calcolo umano?
- Non c'è limite. Secondo il Programmatore Shuman, che mi ha parlato per primo di questa scoperta...
 - Sì, ho sentito parlare di lui.
- Bene, il dottor Shuman mi dice che in teoria tutto ciò che sa fare una calcolatrice lo può fare anche la mente umana. In sostanza la calcolatrice non fa altro che prendere un numero finito di dati ed eseguire con essi un numero finito di operazioni. La mente umana è perfettamente in grado di ripetere il procedimento.

Il presidente rifletté per qualche istante. Infine disse:

— Se lo dice Shuman, non ho motivo di dubitarne... Sarà verissimo. Almeno in teoria. Ma in pratica com'è possibile sapere in che modo lavora una calcolatrice?

Brant sorrise affabilmente. — Le dirò, signor Presidente; gli ho fatto la stessa domanda. E sembra che un tempo le calcolatrici venissero progettate e disegnate direttamente dagli esseri umani. Si trattava naturalmente di macchine molto rudimentali, dato che ciò avveniva prima che si fosse affermato il principio, ben più razionale, di affidare alle stesse calcolatrici la progettazione di calcolatrici ancor più perfezionate.

- Sì, sì. Continui.
- Il Tecnico Aub aveva uno strano hobby: si divertiva a ricostruire queste macchine arcaiche e così facendo ebbe modo di studiare il loro funzionamento e scoprì che poteva imitarle. La moltiplicazione che ho eseguito poco fa è un'imitazione del funzionamento di una calcolatrice.

— Straordinario!

Il deputato tossì leggermente. — E c'è un'altra cosa che vorrei farle presente, signor Presidente... quanto più riusciremo a sviluppare e a estendere questo nostro progetto, con le sue infinite applicazioni, tanto maggiore sarà la percentuale di investimenti federali che potremo distogliere dalla produzione e dalla manutenzione delle calcolatrici. Via via che il cervello umano si sostituisce alla macchina, una parte crescente delle nostre energie o delle nostre risorse può essere dedicata a impieghi pacifici e in tal modo il peso della guerra sull'uomo comune andrà decrescendo progressivamente. Ed è inutile dire quanto un fatto simile favorisca il partito al potere.

— Ah, — disse il presidente. — Capisco ciò che lei intende. Bene, si accomodi, onorevole, si accomodi. Ho bisogno di riflettere sulla sua proposta... Ma intanto, mi faccia ancora vedere quel trucchetto della moltiplicazione. Vediamo se riesco a capire come funziona.

Il Programmatore Shuman non tentò di affrettare le cose. Loesser era un conservatore, un uomo molto legato alla tradizione e aveva per le calcolatrici la stessa passione che aveva animato suo padre e suo nonno prima di lui. Controllava tutta la rete di calcolatrici dell'Europa occidentale, e ottenere il suo pieno appoggio al Progetto 63 avrebbe rappresentato un passo avanti di notevole importanza.

Ma Loesser esitava ancora. Disse: — Non vedo troppo di buon occhio quest'idea di mettere in secondo piano le calcolatrici. La mente umana è capricciosa. Una calcolatrice ci dà infallibilmente la stessa soluzione allo stesso problema, ogni volta. Chi ci garantisce che la mente umana sappia fare altrettanto?

- La mente umana, Calcolatore Loesser, non fa che manipolare dei dati. E allora non ha importanza se a eseguire l'operazione è la mente umana o la macchina. L'una e l'altra sono semplicemente degli strumenti, dei mezzi.
- D'accordo, d'accordo. Ho studiato a fondo la sua ingegnosa dimostrazione, e mi rendo conto che la mente è in grado di ripetere esattamente i procedimenti della macchina. Ma mi sembra lo stesso una cosa campata in aria. Anche ammettendo la validità della teoria, che ragioni abbiamo per credere che la teoria si possa applicare in pratica?
- Ritengo che vi siano ragioni molto valide. Gli uomini non si sono sempre serviti delle calcolatrici. Gli abitanti delle caverne, con le loro triremi, le loro scuri di pietra e le loro ferrovie, non avevano calcolatrici.
 - E probabilmente non calcolavano nulla.

- Lei sa bene che non è così. Perfino la costruzione di una strada ferrata o di una ziggurat richiedeva dei calcoli, sia pure elementari; e questi calcoli venivano evidentemente eseguiti senza macchine.
 - Lei intende dire che gli antichi calcolavano col metodo che lei mi ha dimostrato?
- Probabilmente no. È un fatto che questo metodo (a proposito, noi l'abbiamo battezzato "grafitica", dalla vecchia parola europea, "grafo", cioè "scrivere") deriva direttamente dalle calcolatrici, e dunque non può essere anteriore. Tuttavia i cavernicoli dovevano pur avere un loro metodo, no?
 - Arti perdute! Se lei mi vuoi parlare delle arti perdute...
- No, no, io non sono un fanatico delle arti perdute, anche se non posso escludere che ce ne siano state. Dopo tutto, l'uomo mangiava grano anche prima dell'idroponica, e se i primitivi mangiavano grano dovevano per forza coltivarlo nel suolo. Che altro sistema potevano avere?
- Non lo so, ma crederò nella coltura in terra quando vedrò del grano crescere direttamente dal suolo. E crederò che si possa ottenere il fuoco strofinando due schegge di pietra quando lo vedrò fare sotto i miei occhi.

Shuman divenne suadente. — Comunque sia, torniamo alla grafitica. Secondo me, va considerata un aspetto del generale processo di eterealizzazione. Il trasporto mediante veicoli più o meno ingombranti sta cedendo il posto al trasferimento diretto. I mezzi di comunicazione tradizionali diventano sempre più maneggevoli ed efficienti. Provi per esempio a confrontare la sua calcolatrice tascabile con gli enormi cervelli elettronici di mille anni fa. Perché non dovremmo fare l'ultimo passo su questa via, ed eliminare completamente le calcolatrici? Andiamo, il Progetto 63 è già in corso di realizzazione; già si registrano notevoli progressi. Ma abbiamo bisogno del suo aiuto. Se il patriottismo non basta a farle prendere una decisione, consideri la prodigiosa avventura intellettuale che ci sta di fronte.

Loesser disse in tono scettico: — Che progressi? Che potete fare oltre la moltiplicazione? Potete integrare una funzione trascendentale?

- Col tempo arriveremo anche a questo. Durante il mese scorso ho imparato a eseguire le divisioni. Sono in grado di determinare con assoluta precisione quozienti interi e quozienti decimali.
 - Quozienti decimali? Con quanti decimali?

Il Programmatore Shuman si sforzò di dare alla sua voce un tono indifferente. — Non ci sono limiti.

Loesser lo guardò sbalordito. — Senza calcolatrice?

- Mi ponga lei stesso un problema.
- Provi a dividere ventisette per tredici. Con sei decimali.

Cinque minuti dopo Shuman disse: — Due virgola zero sette sei nove due tre.

Loesser controllò il risultato. — Ma è straordinario. Le moltiplicazioni non mi avevano impressionato gran che, perché insomma, comportano solo dei numeri interi, e avevo l'impressione che potesse trattarsi di un trucco. Ma i decimali...

- E questo non è tutto. Stiamo lavorando in una direzione che fino a questo momento è ancora segretissima e che, a rigore, non dovrei rivelare a nessuno. Comunque... Stiamo per aprire una breccia nel fronte della radice quadrata.
 - La radice quadrata?

- La cosa comporta naturalmente alcuni passaggi difficilissimi e ancora non disponiamo di tutti gli elementi, ma il Tecnico Aub, l'uomo che ha inventato la nuova scienza e che è dotato di una intuizione stupefacente, in questo campo, afferma di aver quasi risolto il problema. Ed è soltanto un Tecnico. Un uomo come lei, un matematico espertissimo e con un'intelligenza superiore, non dovrebbe trovare alcuna difficoltà.
 - Radici quadrate, mormorò affascinato Loesser.
 - Anche cubiche. Allora, possiamo considerarla dei nostri?

Loesser gli tese di scatto la mano. — D'accordo.

Il generale Weider camminava avanti e indietro a un'estremità del lungo salone, rivolgendosi ai suoi ascoltatori con i modi di un insegnante severo che ha di fronte una classe indisciplinata. Al generale non faceva né caldo né freddo che il suo pubblico fosse composto dagli scienziati civili che dirigevano il Progetto 63. Egli era il supervisore, la massima autorità, e tale si considerava in ogni attimo della sua giornata.

Disse: — Le radici quadrate sono una bellissima cosa. Personalmente, non sono capace ad estrarle e neppure capisco le operazioni relative, ma sono certamente una bellissima cosa. Tuttavia, il Governo non può permettere che il Progetto si perda appresso a quelli che alcuni di voi chiamano gli aspetti fondamentali del problema. Sarete liberi di giocare con la grafitica e adoperarla in tutti i modi che vorrete quando la guerra sarà finita; ma adesso abbiamo da risolvere dei problemi pratici della massima importanza.

In un angolo il Tecnico Aub ascoltava con dolorosa attenzione. Non era più, naturalmente, un Tecnico; lo avevano sollevato dalle sue vecchie funzioni, e destinato al progetto, con un titolo altisonante e un lauto stipendio. Ma le differenze sociali restavano, e gli scienziati d'alto rango non avevano mai accondisceso ad ammetterlo nelle loro file su un piede di parità. Né, per rendere giustizia ad Aub, egli lo desiderava. Con loro si sentiva a disagio come loro con lui.

Il generale diceva: — Il nostro obiettivo è semplice, signori; sostituire la calcolatrice. Un'astronave che può navigare nello spazio senza avere a bordo un cervello elettronico può essere costruita in un tempo inferiore di cinque volte, e con una spesa inferiore di dieci volte, a una nave munita di calcolatrice. Se potessimo eliminare le calcolatrici saremmo in condizione di costruire delle flotte cinque, dieci volte più numerose di quelle di Deneb. E al di là di questo primo grande passo, io intravedo qualcosa di ancor più rivoluzionario; un sogno, per ora; ma in futuro io vedo il missile guidato dall'uomo!

Tra il pubblico si diffuse un lungo mormorio.

Il generale proseguì. — Attualmente, la nostra più grave "strozzatura" è data dal fatto che i missili dispongono di una intelligenza limitata. La calcolatrice che li guida non può superare certe dimensioni e un certo peso, ed è per questo che trovandosi in una situazione imprevista, di fronte a un nuovo tipo di sbarramento anti-missili, i nostri apparecchi dànno risultati così mediocri. Pochissimi, come sapete, raggiungono gli obiettivi, e la guerra missilistica è ormai una continua elisione; infatti il nemico è fortunatamente nelle stesse condizioni nostre. Mentre un missile avente a bordo uno o

due uomini, in grado di dirigere il volo mediante la grafitica, sarebbe molto più leggero, più mobile, più intelligente. Ci darebbe quel margine di superiorità che ci porterà alla vittoria. Inoltre, signori, le esigenze della guerra ci obbligano a tener presente anche un altro punto. Un uomo è uno strumento infinitamente più economico di una calcolatrice. I missili con equipaggio umano potrebbero essere lanciati in numero tale e in tali circostanze quali nessun generale sano di mente oserebbe mai prendere in considerazione se avesse a sua disposizione soltanto dei missili automatici...

Disse ancora molte altre cose, ma il Tecnico Aub aveva sentito abbastanza.

Nell'intimità della sua stanza, il Tecnico Aub passò molto tempo a correggere e ricorreggere la lettera che intendeva lasciare. Il testo definitivo, quando lo rilesse, suonava così:

— Quando cominciai a studiare la scienza che oggi si chiama grafitica, la consideravo alla stregua di un passatempo privato. Non vedevo, in essa, altro che un divertimento stimolante, un esercizio mentale.

«Quando il Progetto 63 venne istituito, io ritenevo che i miei superiori vedessero più lontano di me; che la grafitica potesse essere messa al servizio dell'umanità, potesse contribuire, per esempio, alla realizzazione di congegni veramente pratici per il trasporto individuale. Ma ora capisco che sarà usata solo per spargere morte e distruzione.

«Non posso sopravvivere alla responsabilità di aver inventato la grafitica».

Lentamente, diresse verso se stesso un depolarizzatore delle proteine e, senza provare alcun dolore, cadde istantaneamente fulminato.

Erano tutti raccolti, sull'attenti, intorno alla tomba del piccolo Tecnico, mentre veniva reso omaggio alla grandezza della sua scoperta.

Il Programmatore Shuman chinò solennemente il capo insieme agli altri, ma non era commosso. Il Tecnico aveva fatto la sua parte, e ormai non c'era più bisogno di lui. Certo, era stato lui a inventare la grafitica, ma ora che la nuova scienza aveva messo le ali, avrebbe continuato da sola, di trionfo in trionfo, fino al giorno in cui i missili avrebbero solcato gli spazi guidati dall'uomo. E oltre ancora.

Nove volte sette, pensò Shuman con profonda contentezza, fa sessantatré, e non ho bisogno che me lo venga a dire una calcolatrice. La calcolatrice ce l'ho nella testa.

E questo gli dava un senso di potenza davvero esaltante.

Quanto scommettiamo

di Italo Calvino

La logica della cibernetica, applicata alla storia dell'universo, è sulla via di dimostrare come le Galassie, il Sistema solare, la Terra, la vita cellulare non potessero non nascere. Secondo la cibernetica, l'universo si forma attraverso una serie di "retroazioni" positive e negative, dapprima per la forza di gravità che concentra masse d'idrogeno nella nube primitiva, poi per la forza nucleare e la forza centrifuga che si equilibrano con la prima. Dal momento in cui il processo si mette in moto, esso non può che seguire la logica di queste "retroazioni" a catena.

Sì, ma dapprincipio non lo si sapeva, – precisò Qfwfq, – ossia, uno poteva anche prevederlo, ma così, un po' a naso, tirando a indovinare. Io, non per vantarmi, fin da principio scommisi che l'universo ci sarebbe stato, e l'azzeccai, e anche sul come sarebbe stato vinsi parecchie scommesse, col Decano (k)vK.

Quando cominciammo a scommettere non c'era ancora niente che potesse far prevedere niente, tranne un po' di particelle che giravano, elettroni buttati in qua e in là come vien viene, e protoni su e giù ciascuno per suo conto. Io non so cosa sento, come stesse per cambiare il tempo (in effetti s'era messo un po' freddo) e dico: — Scommettiamo che oggi la va ad atomi?

E il Decano (k)yK: — Ma fa' il favore: atomi! Io scommetto di no, tutto quello che vuoi.

E io: — Scommetteresti anche ix?

E il Decano: — Ix elevato a enne!

Non aveva finito di dirlo, e già attorno a ogni protone aveva preso a vorticare il suo elettrone, ronzando. Un'enorme nube d'idrogeno si stava condensando nello spazio.

- Hai visto? Pieno d'atomi!
- Atomi di quelli lì, pua', bella roba! faceva (k)yK, perché aveva la cattiva abitudine di mettersi a far storie, invece di riconoscere che la scommessa era perduta.

Facevamo sempre delle scommesse, io e il Decano, perché non c'era proprio altro da fare, e anche perché l'unica prova che io ci fossi era il fatto che scommettevo con lui, e l'unica prova che ci fosse lui era il fatto che scommetteva con me. Scommettevamo sugli avvenimenti che sarebbero o non sarebbero avvenuti; la scelta era praticamente illimitata, dato che fino a quel momento non era avvenuto assolutamente niente. Ma siccome non c'era nemmeno modo d'immaginarsi come un avvenimento avrebbe potuto essere, lo designavamo in modo convenzionale: avvenimento A, avvenimento B, avvenimento C, eccetera, tanto per distinguerli. Ossia: dato che allora non esistevano alfabeti o altre serie di segni convenzionali, prima scommettevamo su come sarebbe potuta essere una serie di segni e poi accoppiavamo questi possibili segni a dei possibili avvenimenti, in modo da designare

con sufficiente precisione faccende di cui non sapevamo un bel niente.

Anche la posta delle scommesse non si sapeva cos'era perché non c'era niente che potesse far da posta, e quindi giocavamo sulla parola, tenendo il conto delle scommesse vinte da ciascuno, per fare la somma poi. Tutte operazioni molto difficili, dato che allora non esistevano numeri, e nemmeno avevamo il concetto di numero, per cominciare a contare, giacché non si riusciva a separare nulla da nulla.

Questa situazione cominciò a cambiare quando nelle Protogalassie s'andarono condensando le Protostelle, e io capii subito come sarebbe andata a finire, con quella temperatura che cresceva cresceva, e dissi: — Ora s'accendono.

- Balle! fece il Decano.
- Scommettiamo? faccio io.
- Quello che vuoi, fa lui, e paf! il buio fu aperto da tanti palloni incandescenti che si dilatavano.
- Eh, ma accendersi non vuol mica dire quello lì... —cominciava (k)yK, col solito suo sistema di spostare la questione sulle parole.

Io allora avevo il mio, di sistema, per metterlo a tacere: — Ah sì? e allora cosa vuol dire, secondo te?

Lui stava zitto: povero d'immaginazione com'era, appena una parola cominciava ad avere un significato, non riusciva a pensare che potesse averne un altro.

Il Decano (k)yK, a starci insieme per un po', era un tipo abbastanza noioso, privo di risorse, non aveva mai nulla da raccontare. Neanch'io, del resto, avrei potuto raccontare molto, dato che fatti degni d'esser raccontati non ne erano successi, o almeno così pareva a noi. L'unica era fare delle ipotesi, anzi: fare ipotesi sulla possibilità di fare ipotesi. Ora, nel fare ipotesi di ipotesi, io avevo più immaginazione del Decano, e questo era insieme un vantaggio e uno svantaggio, perché mi portava a fare scommesse più arrischiate, cosicché si può dire che le probabilità di vincita erano pari.

In genere, io puntavo sulla possibilità che un dato avvenimento avvenisse, mentre il Decano scommetteva quasi sempre contro. Aveva un senso statico della realtà, (k)yK, se posso esprimermi in questo modo, dato che tra statico e dinamico allora non c'era la differenza che c'è adesso, o almeno bisognava stare attenti per coglierla, quella differenza.

Per esempio, le stelle s'ingrossavano, e io: — Di quanto? — faccio. Cercavo di portare il pronostico sui numeri perché così lui trovava meno da discutere.

A quel tempo, di numeri ce n'erano soltanto due: il numero *e* e il numero *pi greco*. Il Decano fa un calcolo ad occhio e croce, e risponde: — Cresce di *e* elevato a *ti*.

Bravo furbo! Fin lì ci arrivavano tutti. Ma le cose non erano così semplici, io l'avevo capito. — Scommettiamo che si ferma, ad un certo punto.

— Scommettiamo. E quand'è che dovrebbe fermarsi?

E io, o la va o la spacca, gli sparo il mio *pi greco*. Andò. Il Decano ci restò di stucco.

Da quel momento cominciammo a scommettere a base di *e* e di *pi greco*.

— *Pi greco*! — gridava il Decano, in mezzo al buio sparso di bagliori. Invece era la volta che era *e*.

Facevamo per divertirci, si capisce; perché come guadagno non ci sarebbe stato

tornaconto. Quando cominciarono a formarsi gli elementi, prendemmo a valutare le puntate in atomi degli elementi più rari, e lì commisi un errore. Avevo visto che il più raro di tutti era il tecnezio, e presi a scommettere tecnezio, e a vincere, e a incassare: accumulai un capitale di tecnezio. Non avevo previsto che era un elemento instabile e se ne andava tutto in radiazioni: mi trovai a dover ricominciare da zero.

Certo avevo anch'io i miei colpi sbagliati, ma poi riprendevo il vantaggio e potevo permettermi qualche pronostico arrischiato.

— Ora viene fuori un isotopo del bismuto! — mi precipitavo a dire, guardando gli elementi appena nati scoppiettar fuori dal crogiolo d'una stella *supernova*. — Scommettiamo!

Macché: era un atomo di polonio, sano sano.

In questi casi (k)yK prendeva a sghignazzare, a sghignazzare, come se le sue vittorie fossero un gran merito, mentre era solo una mossa troppo arrischiata da parte mia che l'aveva favorito. Invece, più andavo avanti, più capivo il meccanismo, e di fronte ad ogni fenomeno nuovo, dopo qualche puntata un po' a tentoni, calcolavo i miei pronostici a ragion veduta. La regola per cui una galassia si fissava a tanti milioni d'anni-luce da un'altra, né di più né di meno, arrivavo a capirlo sempre prima io di lui. Dopo un po' diventava così facile che non ci provavo neppure più gusto.

Così, dai dati di cui disponevo, provavo a dedurre mentalmente altri dati, e da questi altri ancora, finché non riuscivo a proporre eventualità che in apparenza non c'entravano per niente con quello di cui stavamo discutendo. E le buttavo lì, senza parere.

Per esempio, stavamo facendo pronostici sulla curvatura delle spirali galattiche, e a un tratto io esco a dire:

— Ora senti un po', (k)yK, secondo te, gli Assiri la invaderanno, la Mesopotamia? Restò disorientato. — La... cosa? Quando?

Calcolai in fretta e gli sparai una data, naturalmente non in anni e in secoli, perché allora le unità di misura del tempo non erano apprezzabili in grandezze di quel tipo, e per indicare una data precisa dovevamo ricorrere a formule così complicate che a scriverle avrebbero ricoperto una lavagna.

- E come si fa a sapere...?
- Veloce, (k)yK, la invadono o no? Per me, che la invadono; per te, che no. Ci stai? Dài, non tirarla in lungo.

Eravamo ancora nel vuoto senza limiti, striato qua e là da qualche baffo d'idrogeno attorno ai vortici delle prime costellazioni. Ammetto che ci volevano deduzioni molto complicate per prevedere le pianure della Mesopotamia nereggianti di uomini e cavalli e frecce e trombe, ma non avendo altro da fare si poteva ben riuscirci.

Invece, in questi casi il Decano puntava sempre sul no, e non perché pensasse che gli Assiri non ce l'avrebbero fatta, ma semplicemente perché escludeva che ci sarebbero mai stati Assiri e Mesopotamia e Terra e genere umano.

Queste, s'intende, erano scommesse a più lunga scadenza delle altre; non come in certi casi, che il risultato si sapeva subito. — Vedi quel Sole lì che si forma con un ellissoide tutt'intorno? Veloce, prima che si formino i pianeti, di' a che distanza saranno le orbite una dall'altra...

Avevamo appena finito di dirlo ed ecco che nel giro d'otto o nove, che dico? di sei

o sette centinaia di milioni d'anni, i pianeti si mettevano a girare ciascuno nella sua orbita, né più stretta né più larga.

Molto maggior soddisfazione mi davano invece le scommesse che dovevamo tenere a mente per miliardi e miliardi d'anni, senza dimenticarci su cosa avevamo puntato e quanto, e nello stesso tempo ricordarci le scommesse a scadenza più prossima, e il numero (era cominciata l'epoca dei numeri interi, e questo complicava un po' le cose) delle scommesse vinte dall'uno e dall'altro, l'ammontare delle poste (il mio vantaggio cresceva sempre: il Decano era indebitato fino al collo). E in aggiunta a tutto questo dovevo escogitare scommesse nuove, sempre più avanti nella catena delle deduzioni.

- L'otto febbraio 1926, a Santhià, provincia di Vercelli, d'accordo?, in via Garibaldi, al numero 18, mi segui?, la signorina Giuseppina Pensotti, d'anni ventidue, esce di casa alle cinque e tre quarti del pomeriggio: prende a destra o a sinistra?
 - Eeeh... faceva (k)yK.
- Dài, veloce. Io dico che va a destra. E attraverso le nebule di pulviscolo solcate dalle orbite delle costellazioni già vedevo salire la nebbietta della sera per le vie di Santhià, accendersi fioco un lampione che arrivava appena a segnare la linea del marciapiede nella neve, e illuminava per un momento l'ombra snella di Giuseppina Pensotti mentre voltava l'angolo dopo la pesa del Dazio, e si perdeva.

Su quel che doveva capitare ai corpi celesti potevo smettere di fare nuove scommesse e aspettare tranquillamente d'intascare le puntate di (k)yK man mano che le mie previsioni s'avveravano. Ma la passione del gioco mi portava, d'ogni avvenimento possibile, a prevedere le serie interminabili di avvenimenti che ne conseguivano, fino ai più marginali e aleatori. Cominciai ad abbinare pronostici sui fatti più immediati e facilmente calcolabili con altri che richiedevano operazioni estremamente complesse. — Presto, vedi i pianeti come si condensano: di' un po' su quale si formerà un'atmosfera: Mercurio? Venere? Terra? Marte? Dài, deciditi; e poi, visto che ci sei, calcolami l'indice d'incremento demografico della penisola indiana durante la dominazione inglese. Cosa stai lì a pensarci tanto? Sbrigati.

Avevo imboccato un canale, uno spiraglio, al di là del quale gli avvenimenti nereggiavano con moltiplicata densità, non c'era che da coglierli a manciate e gettarli in faccia al mio competitore che non ne aveva mai supposto l'esistenza. La volta che mi venne da lasciar cadere quasi distrattamente la domanda: — Arsenal-Real Madrid, in semifinale, Arsenal gioca in casa, chi vince? — in un attimo compresi che con questo che pareva un casuale accozzo di parole avevo toccato una riserva infinita di nuove combinazioni tra i segni di cui la realtà compatta e opaca e uniforme si sarebbe servita per travestire la sua monotonia, e forse la corsa verso il futuro, quella corsa che io per primo avevo previsto e auspicato, non tendeva ad altro attraverso il tempo e lo spazio che ad uno sbriciolarsi in alternative come queste, fino a dissolversi in una geometria d'invisibili triangoli e rimbalzi come il percorso del pallone tra le linee bianche del campo quali io cercavo d'immaginarmi tracciate in fondo al vortice luminoso del sistema planetario, decifrando i numeri segnati sul petto e la schiena di giocatori notturni irriconoscibili in lontananza.

Ormai m'ero gettato in questa nuova area del possibile giocandoci tutte le mie vincite precedenti. Chi poteva fermarmi? La solita perplessa incredulità del Decano non serviva che a incitarmi a rischiare. Quando m'accorsi d'essermi cacciato in una

trappola era tardi. Ebbi ancora la soddisfazione – magra soddisfazione, stavolta – d'essere il primo ad accorgermene: (k)yK non pareva rendersi conto che la fortuna s'era ormai girata dalla sua parte, ma io contavo le sue risate, un tempo rare e la cui frequenza ora aumentava, aumentava...

- Qfwfq, hai visto che il Faraone Amenhotep IV non ha avuto figli maschi? Ho vinto io!
 - Qfwfq, hai visto che Pompeo non ce l'ha fatta, con Cesare? Lo dicevo!

Eppure io i miei calcoli li avevo seguiti fino in fondo, non avevo trascurato nessuna componente. Anche avessi dovuto tornare da capo, avrei riscommesso come prima.

- Qfwfq, sotto l'imperatore Giustiniano fu importato dalla Cina a Costantinopoli il baco da seta, non la polvere da sparo... O sono io che faccio confusione?
 - Ma no, hai vinto tu, hai vinto...

Certo m'ero lasciato andare a far pronostici su avvenimenti sfuggenti, impalpabili, e ne avevo fatto molti, moltissimi, e adesso non potevo più tirarmi indietro, non potevo correggermi. E del resto, correggermi come? in base a che cosa?

— Dunque, Balzac non fa suicidare Lucien de Rubempré alla fine delle *Illusions perdues*, — diceva il Decano, con una vocetta trionfante che gli era venuta da un po' di tempo in qua, — ma lo fa salvare da Carlos Herrera, alias Vautrin, sai?, quello che c'era già nel *Père Goriot*... Allora, Qfwfq, a quanto siamo?

Il mio vantaggio calava. Avevo messo al sicuro le mie vincite, convertite in valuta pregiata, in una banca svizzera; ma dovevo ritirare continuamente grosse somme per far fronte alle perdite. Non che perdessi sempre. Qualche scommessa la vincevo ancora, magari grossa, ma le parti s'erano scambiate; quando vincevo non ero più sicuro che non fosse stato un caso, e che la volta dopo non mi toccasse una nuova smentita ai miei calcoli.

Al punto in cui eravamo, ci erano necessari una biblioteca d'opere di consultazione, abbonamenti a riviste specializzate, oltre che un'attrezzatura di macchine calcolatrici per i nostri computi: il tutto, come sapete, ci è stato messo a disposizione da una Research Foundation, alla quale, stabilitici su questo pianeta, ci eravamo rivolti perché sovvenzionasse i nostri studi. Naturalmente, le scommesse figurano essere un innocente gioco tra noi e nessuno sospetta le grosse cifre che in esse sono coinvolte. Ufficialmente campiamo col nostro modesto mensile di ricercatori del Centro Previsioni Elettroniche, con in più, per (k)yK, l'indennità che gli comporta la carica di Decano, che è riuscito ad ottenere dalla Facoltà sempre con la sua aria di non muovere un dito. (La sua predilezione per la stasi s'è andata sempre aggravando, tanto che qui si è presentato nelle vesti d'un paralitico, su una poltrona a ruote). Questo titolo di Decano, sia detto per inciso, con l'anzianità non ci ha niente a che vedere, se no io ne avrei diritto almeno quanto lui, solo che io non ci tengo.

Così siamo arrivati a questa situazione. Il Decano (k)yK, dal loggiato della sua palazzina, seduto nella poltrona a ruote, con le gambe ricoperte dalla coltre di giornali di tutto il mondo arrivati con la posta del mattino, grida da farsi sentire da una parte all'altra del campus:

— Qfwfq, il trattato atomico tra Turchia e Giappone oggi non è stato firmato, neanche iniziate le trattative, hai visto? Qfwfq, l'uxoricida di Termini Imerese è stato condannato a tre anni, come dicevo io: non all'ergastolo!

E sbandiera le pagine dei quotidiani, bianche e nere come lo spazio quando s'andavano formando le galassie, e gremite – come allora lo spazio – di corpuscoli isolati, circondati di vuoto, privi in sé di destinazione e di senso. E io penso a com'era bello allora, attraverso quel vuoto, tracciare rette e parabole, individuare il punto esatto, l'intersezione tra spazio e tempo in cui sarebbe scoccato l'avvenimento, incontestabile nello spicco del suo bagliore; mentre adesso gli avvenimenti vengono giù ininterrotti, come una colata di cemento, uno in colonna sull'altro, uno incastrato nell'altro, separati da titoli neri e incongrui, leggibili per più versi ma intrinsecamente illeggibili, una pasta d'avvenimenti senza forma né direzione, che circonda sommerge schiaccia ogni ragionamento.

— Sai Qfwfq? Le quotazioni di chiusura oggi a Wall Street sono scese del 2%, non del 6! E di', lo stabile costruito abusivamente sulla via Cassia è di dodici piani, non di nove! Nearco IV vince a Longchamps per due lunghezze. A quanto siamo, Qfwfq?

L'hotel straordinario o il milleunesimo viaggio di Ion il Tranquillo

di Stanislaw Lem

Arrivai a casa piuttosto tardi – l'incontro al club *Nebulosa di Andromeda* si era trascinato ben oltre l'una. Fui tormentato tutta notte dagli incubi. Sognai di aver inghiottito un enorme Kurdl; poi sognai di essere tornato sul pianeta Durditov e di non riuscire a sfuggire a una di quelle terribili macchine che trasformano le persone in esagoni; poi... Di solito la gente sconsiglia di mischiare l'età e l'idromele. Una telefonata inattesa mi riportò alla realtà. Era il professor Tarantog, mio vecchio amico e compagno di viaggi interstellari.

— Un problema urgente, mio caro Ion, — gli sentii dire. — Gli astronomi hanno scoperto uno strano oggetto nel cosmo: una misteriosa linea nera che unisce due galassie. Nessuno sa cosa stia succedendo. Persino i migliori telescopi e radiotelescopi piazzati sui razzi non bastano a dissipare il mistero. Tu sei la nostra ultima speranza. Vola subito verso la nebulosa ACD-1587.

Il giorno dopo ritirai dal carrozziere il mio vecchio razzo fotonico e ci installai l'acceleratore temporale e il robot elettronico che conosce tutte le lingue del cosmo e tutte le storie sul viaggio interstellare (è garantito per intrattenermi per almeno cinque anni di viaggio). Quindi partii per occuparmi del caso in questione.

Proprio quando il robot aveva esaurito la sua intera scorta di storie e aveva cominciato a ripetersi (non c'è niente di peggio di un robot elettronico che ripete una vecchia storia per la decima volta), la meta del mio viaggio apparve in lontananza. Le galassie che coprivano la linea misteriosa erano ora alle mie spalle, e davanti a me stava... l'hotel Cosmos. Qualche tempo prima avevo costruito un piccolo pianeta per alcuni esuli interstellari vagabondi, ma quelli lo avevano fatto a pezzi e si erano ritrovati di nuovo senza un rifugio. Allora avevano deciso di smettere di vagare per galassie sconosciute e avevano messo su un edificio grandioso: un hotel per tutti i viaggiatori del cosmo. Questo hotel si estendeva attraverso quasi tutte le galassie. Dico "quasi tutte" perché gli esuli smantellarono alcune galassie disabitate e rubarono qualche costellazione fuori mano da ognuna delle rimanenti.

Comunque, costruendo l'hotel avevano fatto un lavoro meraviglioso. In ogni stanza c'erano rubinetti da cui scorreva plasma caldo o freddo. Se lo desideravi, potevi essere smembrato in atomi per la notte, e la mattina dopo il portiere ti avrebbe rimesso insieme.

Cosa più importante, nell'hotel c'era un *numero infinito di stanze*. Gli esuli speravano che da quel momento in poi nessuno avrebbe più dovuto sentire la famosa frasetta irritante che li aveva afflitti nei loro vagabondaggi: «Non c'è più posto».

Nonostante ciò, non ebbi fortuna. La prima cosa che attrasse la mia attenzione entrando nella hall fu un cartello: «I delegati del congresso di zoologia cosmica sono

pregati di registrarsi al 127° piano».

Siccome gli zoologi cosmici venivano da tutte le galassie, e di galassie ne esiste un numero infinito, saltò fuori che tutte le stanze erano occupate da partecipanti del congresso. Non c'era posto per me. Il conciérge tentò, è vero, di convincere qualche delegato a stringersi un po', in modo che potessi dividere la stanza con uno di loro. Ma quando scoprii che uno dei potenziali compagni di stanza respirava fluorina e che un altro considerava normale una temperatura ambientale sugli 860°, rifiutai cortesemente questi "piacevoli" coinquilini.

Per fortuna il direttore dell'hotel era stato un esule e ricordava il buon servigio che avevo reso a lui e ai suoi compagni. Avrebbe cercato personalmente una stanza per me. In fondo, passando la notte nello spazio interstellare uno poteva prendersi una polmonite. Dopo aver meditato un po', il direttore si rivolse al conciérge e gli disse:

- Mettilo nella stanza 1.
- E dove metterò l'ospite della 1?
- Mettilo nella 2. Sposta l'ospite della 2 nella 3, quello della nella 4 e così via.

Fu solo in quel momento che cominciai ad apprezzare le qualità insolite dell'hotel. Se ci fosse stato solo un numero finito di stanze, l'ospite dell'ultima si sarebbe dovuto trasferire nello spazio interstellare. Ma siccome l'hotel aveva un numero infinito di stanze, c'era spazio per tutti, e io potei prendere possesso di una stanza senza privare alcun zoologo cosmico della sua.

Il mattino dopo, non fui stupito di scoprire che mi si domandava di spostarmi nella stanza numero 1.000.000. Semplicemente, alcuni zoologi cosmici erano arrivati in ritardo dalla galassia VSK-3472, e si dovette trovare una stanza per altri 999 ospiti. Ma il terzo giorno del mio soggiorno nell'hotel, mentre stavo andando dal conciérge per pagare la mia stanza, vidi con disappunto che dal suo banco si estendeva una fila la cui fine scompariva da qualche parte nei pressi delle Nubi di Magellano. In quell'istante sentii una voce:

- Scambio due francobolli della nebulosa di Andromeda per uno di Sino.
- Chi ha il francobollo erpeano della cinquantasettesima èra cosmica?

Confuso, mi rivolsi al conciérge:

- Chi sono queste persone?
- Questo è il congresso interstellare dei filatelici.
- E ce ne sono molti?
- Un insieme infinito: un rappresentante per ogni galassia.
- Ma come farete a trovar loro una stanza? Dopotutto, gli zoologi cosmici non se ne vanno fino a domani...
 - Non lo so. Sto giusto andando a parlarne un momento con il direttore.

Ad ogni modo, il problema questa volta si rivelò molto più difficile, e un momento si trasformò in un'ora. Alla fine il conciérge lasciò l'ufficio del direttore e cominciò a dare le sue disposizioni. Anzitutto chiese all'ospite della stanza 1 di spostarsi nella 2. Questo mi sembrò strano, perché sapevo per esperienza personale che uno spostamento del genere avrebbe liberato una sola stanza, mentre dovevamo trovare posto per nientemeno che un insieme infinito di filatelici. Ma il conciérge continuò a

dare ordini:

— Mettete l'ospite della 2 nella 4, quello della 4 nella 6, e in generale mettete l'ospite della stanza n nella stanza 2n.

Ora il suo piano diventava chiaro: con questo sistema avrebbe liberato l'insieme infinito delle stanze dispari e sarebbe stato in grado di sistemarvi i filatelici. Così, alla fine i numeri pari si trovarono ad essere occupati dagli zoologi cosmici e i numeri dispari dai filatelici. (Non ho detto di me: dopo tre giorni di frequentazione ero in così buoni rapporti con gli zoologi cosmici che ero stato scelto come rappresentante onorario al loro congresso; perciò dovetti abbandonare la mia stanza insieme a tutti loro e spostarmi dal numero 1.000.000 al numero 2.000.000). Invece un mio amico filatelico che era 574esimo nella coda ottenne la stanza 1.147. In generale, il filatelico n-esimo nella coda ottenne il numero di stanza 2n-1.

Il giorno dopo la situazione delle stanze si semplificò: il congresso degli zoologici cosmici terminò e loro se ne tornarono a casa. Io mi trasferii dal direttore, che aveva una stanza vuota nel suo appartamento. Ma ciò che è bene per gli ospiti non sempre fa piacere alla direzione. Dopo alcuni giorni il mio generoso anfitrione si rattristò.

- Qual è il problema? gli chiesi.
- Metà delle stanze sono vuote. Non raggiungeremo il preventivo di bilancio.

Sinceramente, non ero proprio sicuro di quale preventivo intendesse; dopotutto, gli stavano pagando un numero infinito di stanze, ma lo stesso gli diedi questo consiglio:

— Be', perché non avvicina gli ospiti tra loro? Li sposti e riempirà tutte le stanze.

Questo si rivelò facile da fare. I filatelici occupavano solo le stanze dispari: 1, 3, 5, 7, 9 eccetera. Lasciammo stare l'ospite della 1, spostammo quello della 3 nella 2, quello della 5 nella 3, quello della 7 nella 4, eccetera. Alla fine le stanze erano di nuove tutte piene, e non era arrivato nemmeno un nuovo ospite.

Ma questo non pose fine all'infelicità del direttore. Mi spiegarono che gli esuli non si erano accontentati di creare l'hotel Cosmos. Gli instancabili costruttori erano andati avanti e avevano fondato un insieme infinito di hotel, ognuno dei quali aveva infinite stanze. Per far ciò avevano smantellato così tante galassie che l'equilibrio intergalattico ne era stato sconvolto, cosa che poteva comportare serie conseguenze. Era stato quindi chiesto loro di chiudere tutti gli hotel eccetto il nostro, e di rimettere al suo posto il materiale usato. Ma era difficile eseguire quest'ordine, dal momento che tutti gli hotel (incluso il nostro) erano pieni. Al direttore era stato chiesto di spostare tutti gli ospiti da un numero infinito di hotel – ognuno dei quali con infiniti ospiti – a un unico hotel, che era già pieno!

— Non ne posso più! — urlò il direttore. — Prima sistemo un ospite in un hotel al completo, poi altri 999.999 ospiti, poi un insieme infinito; e ora vogliono che nello stesso hotel trovi spazio per un ulteriore insieme infinito di insiemi infiniti di ospiti. No, l'hotel non è fatto di gomma; che li mettano dove gli pare.

Ma un ordine è un ordine, e all'hotel avevano cinque giorni per prepararsi all'arrivo dei nuovi ospiti. Nessuno lavorò, in quei cinque giorni: tutti pensavano a come risolvere il problema. Fu bandita una gara: il premio era un tour di una delle galassie. Ma tutte le soluzioni avanzate vennero ritenute inattuabili. Poi un apprendista cuoco

fece questa proposta: lasciare l'ospite della stanza 1 nel suo alloggio attuale, spostare l'ospite della 2 nella 1.001, quello della 3 nella 2.001 eccetera. Fatto ciò, mettere gli ospiti del secondo hotel nelle stanze 2, 1.002, 2.002 eccetera del nostro hotel, gli ospiti del terzo hotel nelle stanze 3, 1.003, 2.003, eccetera. Il progetto venne respinto, perché non era chiaro dove si dovessero alloggiare gli ospiti del milleunesimo hotel; dopotutto, quelli dei primi 1.000 hotel avrebbero già occupato tutte le stanze. Ci ricordammo in questa occasione che quando il Senato di Roma, nel suo servilismo, si era offerto di rinominare il mese di settembre "Tiberio" in onore dell'imperatore (ai mesi precedenti erano già stati dati i nomi di Giulio Cesare e Augusto), Tiberio aveva risposto causticamente: «E cosa offrirete al tredicesimo Cesare?»

Il contabile dell'hotel propose una variante eccellente. Ci suggerì di fare uso delle proprietà della progressione geometrica per risistemare gli ospiti in questo modo: mettere quelli del primo hotel nelle stanze 2, 4, 8, 16, 32 eccetera (questi numeri formano una progressione geometrica in base 2). Gli ospiti del secondo hotel andavano messi nelle stanze 3, 9, 27, 81 eccetera (questi sono i membri della progressione geometrica in base 3). La sua proposta era di risistemare gli ospiti degli altri hotel in una maniera simile. Ma il direttore gli domandò:

- E dovremmo usare la progressione in base 4 per il terzo hotel?
- Naturalmente, rispose il contabile.
- Allora non otteniamo nulla: in fondo, nella stanza 4 abbiamo già un ospite del primo hotel. Dove metteremo la gente del terzo hotel?

Venne il mio turno di parlare; all'Accademia Stellare non facevano studiare cinque anni di matematica per niente.

- Usate i numeri primi. Mettete gli ospiti del primo hotel ai numeri 2, 4, 8, 16 ... quelli del secondo hotel nei numeri 3, 9, 27, 81 quelli del terzo nei numeri 5, 25, 125, 625 ... quelli del quarto nei numeri 7, 49, 343...
- E non succederà anche in questo caso che qualche stanza abbia due ospiti? chiese il direttore.
- No. In effetti, se si prendono due numeri primi, nessuna delle potenze intere positive di uno può equivalere a quelle dell'altro. Se $p \in q$ sono numeri primi, con $p \neq q$, e m e n sono numeri naturali, allora $p^m \neq q^n$.

Il direttore diede ragione al mio metodo e trovò immediatamente una miglioria grazie alla quale bastavano solo i numeri primi 2 e 3. Propose cioè di mettere gli ospiti della stanza m-esima dell'hotel n-esimo nella stanza $2^m 3^n$. Questo funziona perché se $m \neq p$ e $n \neq q$, allora $2^m 3^n \neq 2^p 3^q$. Quindi nessuna stanza avrebbe avuto due occupanti.

Questa proposta deliziò tutti. Era una soluzione al problema che avevamo supposto insolubile. Ma né il direttore né io vincemmo il premio; troppe stanze sarebbero rimaste vuote, se avessimo adottato la nostra soluzione (con la mia, le stanze come la 6, la 10, la 12 e più in generale tutte le stanze che non era potenze di primi; con quella del direttore, tutte le stanze i cui numeri non potevano essere scritti nella forma 2^m3ⁿ). La soluzione migliore fu proposta da uno dei filatelici, il presidente dell'Accademia di Matematica della galassia del Cigno, che suggerì di procedere a una tabulazione nelle cui righe comparisse il numero dell'hotel, e nelle colonne i numeri delle stanze. Per

esempio, all'intersezione della riga 4 con la colonna 6 sarebbe comparsa la sesta stanza del quarto hotel. Ecco la tabella (in realtà, solo la parte superiore, perché scriverla per intero richiederebbe l'impiego di infinite righe e colonne).

(1,5)

	(2,n)	•••	(2,5)	(2,4)	(2,3)	(2,2)	(2,1)
	(3,n)	•••	(3,5)	(3,4)	(3,3)	(3,2)	(3,1)
	(4,n)		(4,5)	(4,4)	(4,3)	(4,2)	(4,1)
_		_					

(1,4)

(5,1) (5,2) (5,3) (5,4) (5,5) ... (5,n) ...

(1,n)

(1,1)

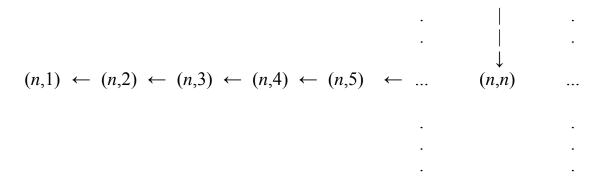
(1,2)

(1,3)

[—] E ora sistemate gli ospiti secondo i quadrati, — disse il matematico-filatelico.

[—] Cosa? — Il direttore non capiva.

[—] Secondo i quadrati. Nella stanza i mettete l'ospite di (1,1), cioè della prima stanza del primo hotel; nella 2 mettete l'ospite di (1,2), cioè della seconda stanza del primo hotel; nella 3 mettete l'ospite di (2,2), la seconda stanza del secondo hotel, e nella 4... l'ospite di (2,1), la prima stanza del secondo hotel. In questo modo avremo sistemato gli ospiti del quadrato in alto a sinistra con lato 2. Dopo di che mettete l'ospite di (1,3) nella stanza 5, di (2,3) nella stanza 6, di (3,3) nella 7, di (3,2) nella 8, di (3,1) nella 9. (Queste stanze riempiono il quadrato di lato 3). E continuiamo in questo modo:



— Ci sarà davvero spazio per tutti? — Il direttore era dubbioso.

— Naturale. Dopotutto, secondo questo schema sistemiamo gli ospiti delle prime n stanze dei primi n hotel nelle prime n^2 stanze. Quindi, prima o poi ogni ospite riceverà una stanza. Per esempio, se consideriamo l'ospite della stanza 136 dell'hotel numero 217, troviamo che lui riceverà una stanza al duecentodiciassettesimo passaggio. Possiamo anche calcolare facilmente quale stanza sarà: la numero $216^2 + 136$. Più in generale, se l'ospite occupa la stanza n nell'hotel m, allora se $n \ge m$ occuperà la stanza numero $(n-1)^2 + m$, e se n < m, la numero $m^2 - n + 1$.

Il progetto avanzato fu riconosciuto come il migliore: tutti gli ospiti di tutti gli hotel avrebbero trovato posto nel nostro e nemmeno una stanza sarebbe rimasta vuota. Il matematico-filatelico ricevette il premio, un tour della galassia LCR-287.

In onore del suo successo, il direttore organizzò un ricevimento al quale invitò tutti gli ospiti. Anche il ricevimento ebbe i suoi problemi. Gli occupanti delle stanze pari arrivarono in ritardo di mezz'ora, e quando comparvero si scoprì che tutte le sedie erano occupate, nonostante il nostro gentile anfitrione avesse organizzato le cose in modo che ci fosse una sedia per ogni ospite. Si dovette attendere che tutti si spostassero in nuovi posti per liberare la quantità necessaria di sedie (naturalmente, nella sala non venne portata nessuna sedia in più). Più tardi, quando iniziarono a servire il gelato agli ospiti, si scoprì che ogni ospite aveva due porzioni, nonostante il cuoco avesse di fatto preparato solo una porzione a testa. Spero che a questo punto il lettore sia in grado di immaginare da solo come questo possa essere successo.

Alla fine del ricevimento salii nel mio razzo fotonico e partii per la Terra. Dovevo informare i cosmonauti terrestri del nuovo rifugio cosmico. Inoltre, volevo consultare alcuni importanti matematici e il mio amico professor Tarantog sulle proprietà degli insiemi infiniti.

La trama celeste

di Adolfio Bioy Casares

Quando il capitano Ireneo Morris e il dottor Carlos Alberto Servian, medico omeopata, scomparvero da Buenos Aires, un 20 di dicembre, i giornali commentarono appena la notizia. Si disse che erano persone strane, gente complicata, e che una commissione stava indagando; si disse che la scarsa autonomia dell'aereo usato dai fuggiaschi consentiva di affermare che non potevano essere andati troppo lontano. In quei giorni ricevetti un pacco; conteneva: tre volumi in quarto (le opere complete del comunista Louis-Auguste Bianqui); un anello di scarso valore (un'acquamarina sul cui fondo si vedeva l'immagine di una dea dalla testa di cavallo); parecchie pagine scritte a macchina – *Le avventure del capitano Morris* – firmate C.A.S. Trascriverò quelle pagine.

Le avventure del capitano Morris

Questo racconto potrebbe cominciare con una qualche leggenda celtica che ci parli del viaggio di un eroe in un paese che si trova dall'altra parte di una fonte; o di un'inespugnabile prigione fatta di teneri rami, o di un anello che renda invisibile chi lo porti, o di una nuvola magica, o di una ragazza che piange nel fondo lontano di uno specchio tenuto in mano dal cavaliere destinato a salvarla, o della ricerca, interminabile e senza speranza, della tomba di re Artù.

Potrebbe cominciare anche con la notizia, che io ho inteso con sorpresa e con indifferenza, secondo cui un tribunale militare accusava di tradimento il capitano Morris. O con la negazione dell'astronomia. O con una teoria su quei movimenti, chiamati *pases*, con cui si fanno apparire o scomparire gli spiriti.

Tuttavia, io sceglierò un inizio meno stimolante; se non avrà i favori della magia, avrà quelli del metodo. Ciò non comporta un rifiuto del sovrannaturale; tanto meno il rifiuto delle allusioni o invocazioni del primo paragrafo.

Mi chiamo Carlos Alberto Servian, e sono nato a Rauch; sono armeno. Da otto secoli il mio paese non esiste; ma lasciate che un armeno si accosti al suo albero genealogico: tutta la sua discendenza odierà i turchi. «Armeno una volta, armeno sempre». Siamo come una società segreta, come un clan, e sparsi per i continenti, il sangue indefinibile, occhi e naso che si ripetono, un modo di capire e godere la terra, certe abilità, certi raggiri, certe sregolatezze in cui ci riconosciamo, l'appassionata bellezza delle nostre donne, ci uniscono.

Sono, per di più, scapolo e, come don Chisciotte, vivo (vivevo) con una nipote: una ragazza gradevole, giovane e dinamica. Vorrei aggiungere un altro aggettivo – tranquilla – ma devo confessare che negli ultimi tempi non lo ha meritato. Mia nipote

si divertiva a fare lavori da segretaria e, poiché io non ho una segretaria, lei rispondeva al telefono, scriveva in bella copia e sistemava con un certo intuito le storie mediche e le sintomatologie che io annotavo sulla base delle dichiarazioni dei pazienti (la cui regola comune è il disordine) e organizzava il mio vasto archivio. Praticava un altro svago altrettanto innocente: venire al cinema con me nei pomeriggi di venerdì. Quel pomeriggio era venerdì.

La porta si aprì. Un giovane militare entrò nell'ambulatorio.

La mia segretaria si trovava a destra rispetto a me, in piedi, dietro la scrivania, e mi porgeva, impassibile, uno di quei grandi fogli su cui annoto i dati che mi forniscono i pazienti. Il giovane militare si presentò senza esitazioni – era il tenente Kramer – e dopo aver guardato insistentemente la mia segretaria domandò con voce sicura:

— Posso parlare?

Gli dissi di parlare. Continuò:

— Il capitano Ireneo Morris vuole vederla. È tenuto prigioniero all'ospedale militare.

Forse contagiato dalla marzialità del mio interlocutore, risposi:

- Ai suoi ordini.
- Quando andrà? domandò Kramer.
- Oggi stesso. Sempre che mi lascino entrare a quest'ora...
- La lasceranno entrare, dichiarò Kramer, e quasi immediatamente uscì.

Guardai mia nipote. Era turbata. Intesi rabbia in lei e le domandai che cosa stesse succedendo. Mi rispose:

— Sai chi è l'unica persona che ti interessa?

Ebbi l'ingenuità di guardare nella direzione che mi indicava. Mi vidi nello specchio. Mia nipote uscì dalla stanza, correndo.

Da qualche tempo era meno tranquilla. In più, aveva preso l'abitudine di chiamarmi egoista. Parte della colpa di ciò l'attribuisco al mio *ex libris*. Reca triplicemente inscritto – in greco, in latino e in spagnolo – il motto *Conosci te stesso* (non ho mai sospettato fin dove mi avrebbe portato quel motto) e mi riproduce mentre osservo, attraverso una lente, la mia immagine in uno specchio. Mia nipote ha incollato migliaia di questi *ex libris* in migliaia di volumi della mia versatile biblioteca. Ma c'è un altro motivo per questa fama di egoismo. Io sono sempre stato metodico, e noi uomini metodici, che siamo immersi in oscure occupazioni e trascuriamo i capricci delle donne, sembriamo pazzi, o sciocchi, o egoisti.

Visitai due clienti e andai all'ospedale militare.

Erano passate le sei quando arrivai al vecchio edificio di calle Pozos. Dopo un'attesa e un breve interrogatorio mi condussero nella stanza Occupata da Morris. Alla porta c'era una sentinella con la baionetta. Dentro, molto vicino alletto di Morris, due uomini che non mi salutarono giocavano a domino.

Morris ed io ci conoscevamo da sempre; non siamo mai stati veri amici. Ho voluto molto bene a suo padre. Era un vecchio eccezionale, con la testa bianca, tonda, rasata, e gli occhi azzurri, eccessivamente duri e svegli; aveva un incontrollabile patriottismo gallese, un'irrefrenabile mania di raccontare leggende celtiche. Per molti anni (i più felici della mia vita), fu il mio professore. Tutti i pomeriggi studiavamo un po', lui

raccontava e io ascoltavo le avventure dei *mabinogion* ⁷⁷, e poi ci rimettevamo in forze bevendo del mate con zucchero tostato. Ireneo si aggirava nei cortili; cacciava uccelli e topi, e con un temperino, un filo e un ago metteva assieme cadaveri eterogenei; il vecchio Morris diceva che Ireneo sarebbe diventato medico. Io sarei diventato inventore, perché avevo orrore degli esperimenti di Ireneo e perché una volta avevo disegnato un proiettile a molla, che avrebbe consentito i più invecchianti viaggi interplanetari, e un motore idraulico che, messo in moto, non si sarebbe mai fermato. Ireneo e io eravamo divisi da una reciproca indifferenza... Adesso, quando ci incontriamo, proviamo una grande gioia, un fiorire di nostalgie e di cordialità, ripetiamo un breve dialogo con allusioni alla nostra vecchia amicizia e, subito dopo, non sappiamo cosa dirci.

Il paese del Galles, la tenace tradizione celtica, si erano spenti con suo padre. Ireneo è tranquillamente argentino, e ignora e disprezza allo stesso modo tutti gli stranieri. Perfino nell'aspetto è tipicamente argentino (alcuni lo hanno preso per sudamericano): piuttosto piccolo, delicato, con le ossa sottili, i capelli neri – molto pettinati, rilucenti – lo sguardo intelligente.

Nel vedermi parve emozionato (io non l'avevo mai visto emozionato; neppure la sera che era morto il padre). Mi disse con voce chiara, quasi per farsi sentire da quelli che giocavano a domino:

— Dammi la mano. Nei momenti difficili si conoscono gli amici.

Mi sembrò che stesse esagerando. Morris continuò:

— Dobbiamo parlare di molte cose, ma capirai che di fronte a un paio di circostanze come queste, — guardò con serietà i due uomini, — io preferisca stare zitto. Tra pochi giorni sarò a casa; allora sarà un piacere accoglierti.

Credetti che quella frase equivalesse a un congedo. Morris aggiunse che se non avevo fretta mi sarei potuto trattenere un attimo.

— Non vorrei dimenticare! — continuò. — Grazie per i libri.

Mormorai qualcosa, confusamente. Non sapevo di quali libri mi stesse ringraziando. Parlò di incidenti aerei; smentì che vi fossero luoghi – El Palomar, a Buenos Aires, la Valle dei Re, in Egitto – da cui si irradiano correnti in grado di provocarne.

Sulle sue labbra, «la Valle dei Re» mi parve incredibile. Probabilmente si accorse del mio stupore, perché spiegò:

— Sono le teorie del prete Moreau. Altri dicono che ci manca la disciplina. È contraria alla peculiarità del nostro popolo, non so se mi segui. L'aspirazione dell'aviatore *criollo* è un aeroplano come Dio comanda. Se no, ricordati delle prodezze di Mira, con il *Golondrina*, un bidone di latta tenuto insieme con il fil di ferro.

Gli domandai delle sue condizioni e del trattamento cui lo sottoponevano. Prima che rispondesse, fui io a parlare con voce ben alta, perché quelli che giocavano a domino sentissero:

— Niente iniezioni. Non avvelenarti il sangue. Prendi un *Depuratum* 6 e poi un'*Arnica 10.000*. Sei un caso tipico da *Arnica*. Non dimenticare: dosi in-fi-ni-te-si-ma-li.

⁷⁷ Il Mabinogion è un gruppo di testi in prosa provenienti da manoscritti gallesi medievali. (*N.d.R.*)

Uscii con la soddisfazione di aver ottenuto una piccola vittoria. Passarono tre settimane. In casa ci furono poche novità. Adesso, a ripensarci, potrei forse scoprire che mia nipote fu più attenta che mai, e meno cordiale. Secondo la nostra abitudine, i due venerdì successivi andammo al cinema; ma al terzo venerdì, quando entrai nella sua stanza, non c'era. Era uscita. Aveva dimenticato che quel pomeriggio saremmo dovuti andare al cinema!

Poi mi arrivò un biglietto di Morris. Mi diceva che ormai era tornato a casa e che andassi a trovarlo un pomeriggio qualunque.

Mi ricevette nello studio. Lo dico senza reticenze: Morris era migliorato. Ci sono fisici che tendono così invincibilmente all'equilibrio della salute che i peggiori veleni inventati dalla farmacopea allopatica non li intaccano.

Entrando in quella stanza ebbi la sensazione di tornare indietro nel tempo; direi quasi che rimasi sorpreso di non trovare il vecchio Morris (morto dieci anni prima), elegante e benevolo, amministrare con calma gli *impedimenta* del mate. Non era cambiato niente. Nella biblioteca trovai gli stessi libri e gli stessi busti di Lloyd George e di William Morris che avevo rimirato nella mia gioventù; sul muro era appeso, come allora, l'orribile quadro della morte di un tale Griffith, un personaggio di leggenda.

Senza indugi cercai di condurre Morris sulla conversazione che gli stava a cuore. Disse che doveva soltanto aggiungere alcuni particolari a ciò che mi aveva esposto nella sua lettera. Io non sapevo cosa dirgli; non avevo ricevuto alcuna lettera di Ireneo. Gli chiesi di raccontarmi tutto dall'inizio.

Allora Ireneo Morris mi riferì la sua storia misteriosa. Fino al 23 giugno scorso era stato collaudatore degli aerei dell'esercito. Aveva sempre svolto questo incarico nella base di El Palomar; di recente lo avevano trasferito nella nuova fabbrica militare di Córdoba. Non aveva potuto andare fin lì.

Mi diede la sua parola che lui, come collaudatore, era una persona importante. Aveva fatto più voli di prova di ogni altro collaudatore americano (del sud e del centro). La sua resistenza era straordinaria.

Ne aveva ripetuti così tanti di quei voli di prova che, automaticamente, inevitabilmente, era giunto a ripeterne sempre uno uguale.

Tirò fuori di tasca un libriccino e su un foglio bianco tracciò una serie di linee a zigzag; scrupolosamente vi annotò numeri (distanze, altezze, gradi di angoli); poi strappò il foglio e me ne fece omaggio. Mi affrettai a ringraziarlo. Dichiarò che io possedevo «lo schema classico dei suoi collaudi».

Verso il 15 giugno gli avevano comunicato che in quei giorni avrebbe provato un nuovo Dewoitine – il 309 – monoposto, da combattimento. Si trattava di un apparecchio costruito su un brevetto francese dell'anno precedente e la prova si sarebbe svolta abbastanza in segreto. Morris se ne andò a casa, prese un taccuino di appunti – «come avevo fatto oggi» – disegnò lo schema – «lo stesso che io avevo in tasca».

Poi si soffermò su come renderlo più complicato; quindi, «a questa stessa scrivania dove stavamo conversando amichevolmente», immaginò quelle aggiunte, le impresse nella sua memoria.

Il 23 giugno, alba di una bella e terribile avventura, era un giorno grigio, piovoso.

Quando Morris arrivò all'aeroporto, l'apparecchio era ancora nell'hangar. Dovette aspettare che lo tirassero fuori. Camminò, per non raffreddarsi; non ottenne altro che gli si inzuppassero i piedi. Finalmente apparve il Dewoitine. Era un monoplano ad ali basse, «niente di trascendentale, ti assicuro». Lo ispezionò sommariamente. Morris mi guardò negli occhi e a bassa voce mi comunicò: «Il sedile era stretto, notevolmente scomodo». Ricordò che l'indicatore del carburante segnava *plein*, e che sulle ali il Dewoitine non aveva nessuna insegna. Disse che fece un saluto con la mano, percorse circa cinquecento metri e decollò. Cominciò a eseguire quello che chiamava il suo «nuovo schema di collaudo».

Era il collaudatore più resistente della Repubblica. Pura resistenza fisica, mi assicurò. Era disposto a raccontarmi la verità. Anche se non riusciva a crederlo, all'improvviso gli si annebbiò la vista. A quel punto Morris parlò molto; arrivò a esaltarsi. Da parte mia, confesso di aver seguito attentamente il racconto. Quando sentì che la vista gli si offuscava, ascoltò se stesso dire «Che vergogna, sto per perdere conoscenza», investì una vasta massa scura (forse una nuvola), ebbe una visione effimera e felice, come la visione di un paradiso luminoso... A malapena riuscì a governare l'aereo mentre toccava il campo di atterraggio.

Tornò in sé. Era dolorosamente disteso su un letto bianco, in una stanza alta, dalle pareti bianchicce e spoglie. Un moscone si mise a ronzare; durante qualche secondo credette di essere addormentato per il riposo del pomeriggio, in campagna. Dopo seppe che era ferito; che era agli arresti; che era all'ospedale militare. Nulla di tutto ciò lo preoccupava troppo; tardò un momento prima di ricordare l'incidente; nel ricordarlo ebbe la prima sorpresa: non riusciva proprio a capire come avesse potuto perdere conoscenza. Eppure, non l'aveva perduta una sola volta... Di ciò parlerò più avanti.

La persona che si trovava con lui era una donna. La guardò. Era un'infermiera.

Parlò delle donne in generale. Si mostrò dogmatico, sgradevole. Disse che c'era un tipo di donna, e addirittura una donna determinata e unica, per l'animale che è nascosto in ogni uomo, e aggiunse qualcosa come che è una disgrazia trovarla, perché l'uomo comprende quanto sia decisiva per il suo destino e la tratta con timore e con rozzezza preparandosi un futuro d'ansia e di monotona frustrazione. Affermò che per l'uomo «come si deve», tra le altre donne non vi sono differenze notevoli, né pericoli. Gli domandai se l'infermiera corrispondesse al suo tipo. Mi rispose di no, e chiarì: «È una donna placida e materna, ma abbastanza bella».

Continuò il suo racconto. Entrarono alcuni ufficiali (precisò i gradi gerarchici). Un soldato portò un tavolo, una sedia, una macchina da scrivere. Si sedette davanti alla macchina e scrisse in silenzio. Quando il soldato si fermò, un ufficiale interrogò Morris:

— Il suo nome?

Questa domanda non lo sorprese. Pensò: «Mere formalità». Disse il suo nome, ed ebbe il primo segno dell'inspiegabile complotto che lo avvolgeva. Tutti gli ufficiali risero. Non aveva mai pensato che il suo nome fosse ridicolo. Si adirò. Un altro ufficiale disse:

— Poteva inventare qualcosa di credibile. — Ordinò al soldato della macchina: — Scriva, e basta.

- Nazionalità?
- Argentino, affermò senza esitare.
- Appartiene all'esercito?

Si concesse un tocco d'ironia:

— Sono io quello dell'incidente, e voi sembrate quelli che hanno preso la botta.

Risero un po' (tra loro, come se Morris fosse assente).

Continuò:

- Appartengo all'esercito, con il grado di capitano. Sono collaudatore di aeroplani.
- Con base a Montevideo? domandò sarcastico uno degli ufficiali.
- Ad El Palomar, rispose Morris.

Diede il suo indirizzo: Bolívar 971. Gli ufficiali uscirono. Tornarono il giorno dopo, loro ed altri. Quando capì che dubitavano della sua nazionalità, o che fingevano di dubitare, avrebbe voluto alzarsi dal letto, picchiarli. La ferita e la leggera pressione dell'infermiera lo trattennero. Gli ufficiali tornarono il pomeriggio del giorno dopo, e la mattina del seguente. Faceva un caldo tremendo; tutto il corpo era indolenzito; mi confessò che avrebbe dichiarato qualunque cosa purché lo lasciassero in pace.

Cosa si proponevano? Perché ignoravano chi fosse? Perché lo insultavano, perché fingevano che non fosse argentino? Era perplesso e furente. Una sera l'infermiera lo prese per mano e gli disse che non si difendeva con senno. Rispose che non doveva difendersi da nulla. Passò la notte sveglio, tra impeti di collera, momenti in cui era deciso ad affrontare la situazione in tutta tranquillità, e momenti in cui reagiva con violenza, durante i quali si rifiutava di «entrare in quel gioco assurdo». L'indomani volle chiedere scusa all'infermiera per il modo in cui l'aveva trattata; capiva che le sue intenzioni erano benevole, «e non è brutta, mi capisci»; ma siccome non sapeva chiedere scusa, le domandò irritato che cosa gli consigliasse. L'infermiera gli consigliò di chiamare qualche persona di responsabilità che chiarisse ogni cosa.

Quando vennero gli ufficiali disse di essere amico del tenente Kramer e del tenente Viera, del capitano Faverio, dei tenenti colonnelli Mendizábal e Navarro.

Alle cinque, insieme agli ufficiali, apparve il tenente Kramer, suo amico da sempre. Morris disse con vergogna che «dopo una simile emozione, l'uomo non è più lo stesso», e che nel vedere Kramer si sentì le lacrime agli occhi. Ammise di essersi levato a sedere sul letto e di aver aperto le braccia quando lo vide entrare. Gli gridò:

— Vieni, fratello.

Kramer si fermò e lo guardò senza emozione. Un ufficiale gli domandò:

— Tenente Kramer, conosce quest'individuo?

La voce era insidiosa. Morris dice che sperò – sperò che il tenente Kramer, con una spontanea esclamazione cordiale, rivelasse che il suo comportamento era solo parte di uno scherzo... Kramer rispose con troppo calore, come se temesse di non essere creduto:

— Non l'ho mai visto. Parola mia, non l'ho mai visto.

Gli credettero immediatamente, e la tensione che per alcuni secondi c'era stata fra loro scomparve. Si allontanarono. Morris sentì le risate degli ufficiali, e la risata sincera di Kramer, e la voce di un ufficiale che ripeteva: «Non mi sorprende, credetemi che non mi sorprende. È uno sfrontato!»

Con Viera e con Mendizábal la scena si ripeté di nuovo nei punti essenziali. Fu più

violenta. Un libro – uno dei libri che io gli avrei mandato – era sotto le lenzuola, a portata della sua mano, e raggiunse la faccia di Viera quando questi finse di non conoscerlo. Morris diede una descrizione dettagliata dell'episodio che non credo completamente vera. Chiarisco: non dubito del suo coraggio; bensì della sua velocità epigrammatica. Gli ufficiali ritennero che non fosse indispensabile convocare Faverio, che si trovava a Mendoza. Credette allora di avere un'ispirazione; pensò che se le minacce trasformavano in traditori i giovani, sarebbero fallite di fronte al generale Huet, vecchio amico di famiglia, che sempre era stato per lui come un padre.

Gli risposero seccamente che non esisteva, che non era mai esistito un generale con un nome così nell'esercito argentino.

Morris non aveva paura; forse se avesse conosciuto la paura si sarebbe difeso meglio. Fortunatamente, gli piacevano le donne, «e lei sa quanto amino ingrandire i pericoli e quanto siano astute». Nei giorni precedenti l'infermiera gli aveva preso la mano per convincerlo del pericolo che lo minacciava; adesso Morris la guardò negli occhi e le domandò il significato di quel complotto contro di lui. L'infermiera ripeté quel che aveva sentito: la sua affermazione che il 23 aveva collaudato il Dewoitine ad El Palomar era falsa; a El Palomar nessuno aveva collaudato aerei quel pomeriggio. Il Dewoitine era di un tipo adottato di recente dall'esercito argentino, ma la sua numerazione non corrispondeva a quella di nessun aereo dell'esercito argentino. «Mi credono una spia?», domandò incredulo. Sentì che si stava adirando di nuovo. Timidamente, l'infermiera rispose: «Credono che lei sia venuto da qualche paese fratello». Morris le giurò come argentino che era argentino, che non era una spia. Sembrò impressionata e continuò con lo stesso tono di voce: «L'uniforme è uguale alla nostra; ma hanno scoperto che le cuciture sono diverse». Aggiunse: «Un particolare imperdonabile». Morris capì che neanche lei gli credeva; si senti soffocare dalla rabbia e, per dissimulare, la baciò sulla bocca e l'abbracciò.

Pochi giorni dopo l'infermiera gli comunicò: «È stato accertato che hai dato un indirizzo falso». Morris protestò inutilmente; la donna aveva le prove: la persona che abitava in quella casa era il signor Carlos Grimaldi. Nella mente di Morris s'intrecciarono le sensazioni del ricordo e dell'amnesia. Gli parve che quel nome fosse legato a qualche esperienza passata; non riuscì a definirla.

L'infermiera gli assicurò che il suo caso aveva determinato la formazione di due gruppi contrapposti: quello di coloro che sostenevano che era straniero e quello di coloro che sostenevano che era argentino. Più precisamente: gli uni avrebbero voluto mandarlo all'estero in quanto spia; gli altri, fucilarlo in quanto traditore.

— Con il tuo insistere sul fatto che sei argentino, — disse la donna, — aiuti quelli che chiedono la tua morte.

Morris le confessò che aveva provato in patria «l'isolamento che sentono quelli che visitano altri paesi». Ma continuava a non aver paura di nulla.

La donna pianse tanto che, alla fine, le promise di accettare ciò che gli avrebbe chiesto. «Anche se ti può sembrare ridicolo, mi piaceva vederla contenta», spiegò. La donna gli chiese di "riconoscere" che non era argentino. «Fosse stata un'altra donna, l'avrei picchiata. Le promisi di soddisfarla, senza alcuna intenzione di mantenere la promessa». Sollevò difficoltà:

— Dico che sono del tal paese. Il giorno dopo rispondono da quel paese che la mia

dichiarazione è falsa.

— Non importa, — affermò l'infermiera. — Nessun paese riconoscerà mai di aver mandato in giro delle spie. Ma con quella dichiarazione e con qualche persona influente che io posso mettere in moto, forse potranno vincere i sostenitori dell'esilio, ammesso che non sia già troppo tardi.

L'indomani un ufficiale andò a chiedergli una dichiarazione. Erano soli. L'uomo gli disse:

— È un caso risolto. Nel giro di una settimana firmano la sentenza di morte.

Morris mi spiegò:

— Non mi restava più niente da perdere...

«Per vedere cosa sarebbe successo», disse all'ufficiale:

— Confesso che sono uruguayano.

Spiegò: «Mi consolavo pensando che per me un uruguayano non è uno straniero».

Nel pomeriggio fu l'infermiera a confessare: disse a Morris che era stato tutto uno stratagemma; che aveva temuto che non mantenesse la sua promessa; l'ufficiale era un amico e aveva ricevuto istruzioni per strappargli la confessione. Morris commentò:

— Se fosse stata un'altra donna, l'avrei picchiata.

La sua dichiarazione non era arrivata in tempo. La situazione peggiorava. Secondo l'infermiera, l'unica speranza era in un signore che lei conosceva e di cui non poteva rivelare l'identità. Questo signore voleva vederlo prima di intercedere a suo favore.

L'infermiera gli disse francamente:

- Temo che gli provocherai una cattiva impressione, ma quel signore ti vuole vedere. Per favore, non mostrarti intransigente. Magari è l'ultima speranza.
 - Non ti preoccupare. Lo riceverò, se viene.
 - Il signore non verrà.
 - Allora non c'è niente da fare, rispose Morris, sollevato.

L'infermiera proseguì:

— La prima notte in cui ci saranno sentinelle di fiducia, andrai tu a trovarlo. Ormai stai bene. Andrai da solo.

Si tolse un anello dall'anulare e glielo consegnò.

Morris se lo infilò al mignolo. Era una pietra, un vetro o un brillante, con la testa di un cavallo sul fondo. Doveva portarlo con la pietra verso l'interno della mano, e le sentinelle lo avrebbero lasciato entrare e uscire come se non lo vedessero.

L'infermiera gli diede le istruzioni. Sarebbe uscito a mezzanotte e mezzo e sarebbe dovuto tornare all'alba, prima delle tre e un quarto. L'infermiera gli scrisse su un pezzetto di canta l'indirizzo del signore.

- Hai il pezzo di carta? gli domandai.
- Sì, credo di sì, rispose Morris, e lo cercò nel portafoglio. Me lo porse controvoglia.

Era un foglietto azzurro. L'indirizzo – Márquez 6890 – era scritto con una grafia femminile e sicura (del Sacré Cœur, dichiarò Morris, con inattesa erudizione).

— Come si chiama l'infermiera? — domandai per semplice curiosità.

Morris sembrava a disagio. Alla fine disse:

— La chiamavano Idibal. Non so se è il nome o il cognome.

Continuò il suo racconto:

— Arrivò la notte fissata perla sortita. Idibal non si vide. Io non sapevo che fare. A mezzanotte e mezzo decisi di uscire.

Gli sembrò inutile mostrare l'anello alla sentinella che stava sulla porta della sua stanza. L'uomo sollevò la baionetta. Morris mostrò l'anello; uscì liberamente. Si appiattì contro una porta: da lontano, in fondo al corridoio aveva visto un sergente. Poi, seguendo le indicazioni di Idibal, scese per una scala di servizio e arrivò alla porta sulla strada. Mostrò l'anello ed uscì.

Prese un taxi. «Una di quelle Buick che, se non si fa bene attenzione, si potrebbe confondere con una Packard», chiarì inutilmente. Diede l'indirizzo segnato sul bigliettino. Procedettero per più di mezz'ora. Costeggiarono, passando per Juan B. Justo e Gaona, le officine del Ferro Carril Oeste e imboccarono una strada alberata verso il limitare della città. Dopo cinque o sei isolati si fermarono davanti a una chiesa che svettava, bianca nella notte, con le sue colonne e le sue cupole, sulle case basse del quartiere.

Credette che vi fosse un errore. Guardò il numero sul biglietto: era quello della chiesa.

— Dovevi aspettare fuori o dentro? — domandai.

Disse che quel particolare non lo toccava. Entrò. Non vide nessuno. Gli domandai com'era la chiesa.

— Uguale alle altre, — rispose.

Dopo un po' seppi che era rimasto vicino a una fontana con i pesci, in cui cadevano tre zampilli d'acqua.

Comparve un prete di quelli che si vestono in borghese, come quelli dell'Esercito della Salvezza, e gli domandò se stesse cercando qualcuno. Disse di no. Il prete se ne andò; quasi subito passò di nuovo. Queste apparizioni si ripeterono tre o quattro volte. Morris assicurò che la curiosità del soggetto era sbalorditiva, e che già stava per apostrofarlo; ma che l'altro gli chiese se aveva "l'anello del convivio".

— L'anello di che?... — domandò Morris. E continuò a spiegarmi: «Immaginati, come poteva venirmi in mente che stava parlando dell'anello che mi aveva dato. Idibal?»

L'uomo gli guardò le mani con sorprendente curiosità, e gli ordinò:

— Mi mostri l'anello.

Morris ebbe un movimento di rifiuto. Poi obbedì.

L'uomo lo condusse in sagrestia e lo invitò a spiegare la faccenda. Ascoltò il racconto con cenni di assenso. Morris chiarisce: «Come una spiegazione più o meno abile, ma falsa; sicuro che non lo si voleva ingannare, che alla fine avrebbe ascoltato la mia confessione, la spiegazione vera».

Quando si convinse che Morris non avrebbe parlato oltre, si irritò e volle concludere l'incontro. Disse che avrebbe tentato di fare qualcosa per lui.

Uscito, Morris cercò calle Rivadavia. Si trovò di fronte a due torri che sembravano l'ingresso di un castello o di una città antica; erano l'ingresso di uno spazio vuoto che si schiudeva sull'oscurità. Ebbe l'impressione di trovarsi in una Buenos Aires sovrannaturale e certamente maligna. Camminò per alcuni isolati. Si stancò. Giunse a Rivadavia, prese un taxi, una Studebaker massiccia e sgangherata, e diede l'indirizzo di casa sua: Bolívar 971.

Scese all'angolo tra Independencia e Bolívar. Camminò fino alla porta di casa. Non erano ancora le due del mattino. Aveva tempo.

Volle infilare la chiave nella serratura. Non ci riuscì. Suonò il campanello. Non gli aprivano. Passarono dieci minuti. Si indignò perché la giovane domestica profittava della sua assenza – della sua disgrazia – per dormire fuori. Suonò il campanello con tutta la sua forza. Sentì rumori che sembravano venire da lontano; poi, una serie di colpi – uno secco, un altro lieve – ritmici, crescenti. Apparve, enorme nel buio, una figura umana.

Morris indietreggiò fino alla parte meno illuminata dell'andito; riconobbe immediatamente quell'uomo insonnolito e furente ed ebbe l'impressione di essere lui quello che stava sognando. Si disse: «Sì, Grimaldi lo zoppo, Carlos Grimaldi». Adesso ricordava il nome. Adesso, incredibilmente, era di fronte all'inquilino che occupava la casa quando suo padre l'aveva comperata, più di quindici anni prima.

Grimaldi esplose:

— Cosa vuole?

Morris ricordò l'astuta caparbietà dell'uomo per rimanere nella casa e l'infruttuoso indignarsi di suo padre, che diceva «Lo tirerò fuori con il carretto del Municipio», e gli mandava regali perché se n'andasse.

— C'è la signorina Carmen Soares? — domandò Morris, per guadagnare tempo.

Carmen Soares era la giovane domestica. Grimaldi bestemmiò, sbatté la porta, spense la luce. Nell'oscurità,

Morris sentì allontanarsi i passi alterni; poi, in un tremare di vetri e di ferri, passò un tram; dopo di che si ristabilì il silenzio. Morris pensò trionfante: «Non mi ha riconosciuto».

Provò vergogna, sorpresa, indignazione. Decise di buttare giù la porta a calci e di scacciare l'intruso. Come se fosse stato ubriaco, disse a voce alta: «Vado a presentare una denuncia al commissariato». Si domandò cosa significasse quell'offensiva molteplice e accerchiante che i suoi compagni avevano lanciato contro di lui. Decise di consultarmi.

Se mi avesse trovato a casa, avrebbe avuto il tempo di spiegarmi i fatti. Salì su un taxi, «anche questo una Studebaker, ma in migliori condizioni del precedente», e ordinò allo *chauffeur* di portarlo al pasaje Owen. L'uomo non lo conosceva. Morris gli chiese in malo modo per che cosa davano gli esami. Se la prese con tutto: con la polizia, che permette che le nostre case siano invase da intrusi; con gli stranieri, che ci cambiano il paese e non imparano mai a guidare. Lo *chauffeur* gli propose di prendere un altro taxi. Morris gli ordinò di svoltare per Vélez Sársfield fino a incrociare i binari.

Si fermarono al passaggio a livello; interminabili treni grigi facevano manovra. Morris gli ordinò di girare per Toll attorno alla stazione Solá. Scese all'angolo fra Australia e Luzuriaga. Lo *chauffeur* gli disse di pagare; che non poteva aspettarlo; che quel pasaje non esisteva. Non gli rispose. S'incamminò per Luzuriaga verso sud. Lo chauffeur lo segui con l'automobile, insultandolo. Morris pensò che se avessero incontrato una guardia notturna, l'autista e lui avrebbero dormito al commissariato.

- Oltretutto, gli dissi, avrebbero scoperto che eri fuggito dall'ospedale. L'infermiera e quelli che ti avevano aiutato si sarebbero trovati nei pasticci.
 - Credimi, non ero in condizione di pensare a cose del genere, rispose Morris e

continuò a raccontare:

«Camminò per un isolato e non trovò il pasaje. Camminò per un altro isolato, e ancora un altro. Lo *chauffeur* continuava a protestare; la voce era più bassa, il tono più sarcastico. Morris tornò sui propri passi. Girò in Alvarado: lì c'erano il parco Pereyra, calle Rochadale. Imboccò Rochadale. A metà dell'isolato, sulla destra, le case si dovevano interrompere e lasciare il posto al pasaje Owen. Morris sentì come l'anticipazione di una vertigine. Le case non si interruppero. Si trovò in calle Australia. Vide in alto, su un fondo di nuvole notturne, la cisterna della International, in Luzuriaga; di fronte ci doveva essere il pasaje Owen; non c'era.

Guardò l'ora. Gli rimanevano appena venti minuti.

Camminò rapidamente. Si fermò presto. Era, con i piedi immersi in un denso fango scivoloso, davanti a una lugubre serie di case uguali, smarrito. Volle tornare al parco Pereyra. Non lo trovò. Temeva che lo *chauffeur* avrebbe scoperto che si era perduto. Vide un uomo; gli domandò dove si trovasse il pasaje Owen. L'uomo non era della zona. Morris continuò a camminare, esasperato. Apparve un altro uomo. Morris si diresse verso di lui. Lo *chauffeur* scese dall'automobile e rapidamente si avvicinò. Morris e lo *chauffeur* gli domandarono quasi gridando se sapeva dove fosse il pasaje Owen. L'uomo sembrava spaventato, come se pensasse di essere aggredito. Rispose che non aveva mai sentito nominare quel pasaje; stava per dire qualcos'altro, ma Morris lo guardò con aria minacciosa.

Erano le tre e un quarto. Morris disse allo *chauffeur* di portarlo all'incrocio tra Caseros ed Entre Ríos.

Nell'ospedale c'era un'altra sentinella. Passò due o tre volte davanti alla porta, senza decidersi a entrare. Si convinse di tentare la sorte. Mostrò l'anello. La sentinella non lo fermò.

L'infermiera riapparve alla fine del pomeriggio seguente. Gli disse:

— L'impressione che hai suscitato nell'uomo della chiesa non è favorevole. Non ha potuto fare a meno di approvare la tua dissimulazione: è la sua eterna predica ai membri del convivio. Ma la tua mancanza di fiducia nella sua persona lo ha offeso.

Dubitava seriamente che l'uomo si sarebbe veramente impegnato a favore di Morris.

La situazione era peggiorata. Le speranze di farlo passare per straniero erano svanite. La sua vita correva un pericolo immediato.

Scrisse una minuziosa relazione dei fatti e me la spedì. Dopo volle giustificarsi: disse che la preoccupazione della donna lo infastidiva. Forse anche lui cominciava a preoccuparsi.

Idibal andò a trovare un'altra volta quell'uomo; ottenne, come favore personale verso di lei – «non verso quella spia disgustosa» – la promessa che «le migliori influenze sarebbero intervenute attivamente nella faccenda». Il piano consisteva nel costringere Morris a tentare una replica del fatto. Vale a dire, che gli avrebbero dato un aereo e gli avrebbero consentito di ripetere il collaudo che, secondo lui, aveva compiuto il giorno dell'incidente.

Le migliori influenze prevalsero, ma l'aereo del collaudo sarebbe stato a due posti. Ciò rappresentava una difficoltà per la seconda parte del piano: la fuga di Morris in Uruguay. Morris disse che avrebbe saputo tenere a bada il suo accompagnatore. Le influenze insistettero affinché l'aereo fosse un monoplano identico a quello dell'incidente.

Idibal, dopo una settimana in cui lo infastidì con speranze e ansie, arrivò raggiante e disse che era tutto sistemato. La data del collaudo era stata fissata per il venerdì successivo (mancavano cinque giorni). Avrebbe volato da solo.

La donna lo guardò ansiosa e gli disse:

— Ti aspetto nella Colonia. Quando sarai decollato, fila dritto in Uruguay. Lo prometti?

Lo promise. Si rigirò nel letto e finse di dormire. Commentò: «Mi sembrava che stesse conducendomi per mano verso il matrimonio e questo mi indispettiva». Non sapeva che si stavano salutando per sempre.

Poiché si era ristabilito, la mattina dopo lo portarono in caserma.

- Furono giorni formidabili, quelli, commentò. Li ho passati in una stanza di due metri per due, bevendo mate e giocando ininterrottamente a *truco* con le sentinelle.
 - Ma se tu non giochi a *truco*, gli dissi.

Si trattò di un'improvvisa ispirazione. Naturalmente, non sapevo se giocasse o no.

— Be', un gioco di carte qualunque, — rispose senza scomporsi.

Ero stupito. Avevo creduto che il caso, o le circostanze, avessero fatto di Morris un porteño archetipico; ma mai avrei potuto credere che fosse un cultore del colore locale. Proseguì:

— Mi crederai uno stupido, ma io passavo le ore pensando a quella donna. Ero così pazzo che arrivai perfino a credere di averla dimenticata...

Interpretai:

- Cercavi di raffigurarti la sua faccia e non ci riuscivi?
- Come hai fatto a indovinare? non attese la mia risposta. Continuò a raccontare:

«Una mattina piovosa lo portarono via su una vecchia Talbot, un *double-phaéton*. A El Palomar lo attendeva una comitiva di militari e di funzionari.

— Forse per via della solennità, sembrava un duello, — disse Morris, — un duello o un'esecuzione.

Due o tre meccanici aprirono l'hangar spinsero fuori un biplano Bristol, da caccia, «un serio concorrente del *double-phaéton*, credimi».

Lo mise in moto. Vide che non c'era carburante neppure per dieci minuti di volo. Arrivare in Uruguay era impossibile. Ebbe un attimo di tristezza. Malinconicamente, si disse che forse sarebbe stato meglio morire che vivere da schiavo. Lo stratagemma era fallito. Mettersi in volo sarebbe stato inutile. Ebbe voglia di chiamare quella gente e di dire loro: «Signori, il gioco è finito». Per apatia lasciò che gli eventi seguissero il loro corso. Decise di eseguire ancora una volta il suo nuovo schema di collaudo.

Percorse alcuni metri e poi decollò. Eseguì regolarmente la prima parte dell'esercizio, ma nell'iniziare le nuove operazioni di nuovo si sentì in preda alla vertigine, perse conoscenza, intese un lamento pieno di vergogna perché stava perdendo conoscenza. Sul campo d'atterraggio riuscì a raddrizzare l'aereo.

Quando tornò in sé era dolorosamente disteso su un letto bianco, all'interno di una stanza alta, dalle pareti bianchicce e spoglie. Comprese che era ferito, che era

prigioniero, che era all'ospedale militare. Si domandò se non fosse tutta un'allucinazione.

Completai il suo pensiero:

— Un'allucinazione che avevi nel momento di svegliarti.

Seppe che la caduta era stata il 31 agosto. Perdette la nozione del tempo. Passarono tre o quattro giorni. Si rallegrò che Idibal fosse nella Colonia; questo nuovo incidente gli procurava vergogna; e poi, la donna gli avrebbe rimproverato di non aver planato a motore spento fino in Uruguay.

Rifletté: «Quando saprà dell'incidente, tornerà. Bisognerà aspettare due o tre giorni».

Lo curava una nuova infermiera. Trascorrevano i pomeriggi tenendosi per mano.

Idibal non tornava. Morris cominciò a preoccuparsi. Una notte fu colto da una grande ansia. «Mi crederai matto, — mi disse. — Avevo voglia di vederla. Pensai che fosse tornata, che avesse saputo la storia dell'altra infermiera e che per questo non volesse più vedermi».

Chiese ad un aiuto-infermiere di chiamare Idibal. L'uomo non tornava. Molto dopo (ma quella stessa notte; a Morris sembrò impossibile che una notte potesse durare così tanto) tornò; il capo gli aveva detto che nell'ospedale non lavorava nessuno che si chiamasse così. Morris gli chiese di controllare quando aveva lasciato il lavoro. L'aiuto-infermiere tornò all'alba e gli disse che il capo del personale era andato via.

Sognava Idibal. Di giorno vedeva la sua immagine. Cominciò a sognare che non poteva più trovarla. Alla fine, non poteva più immaginarla né sognarla.

Gli dissero che nessuna persona di nome Idibal lavorava né aveva lavorato nell'istituto.

La nuova infermiera gli consigliò di leggere. Gli portarono i quotidiani. Neppure la rubrica «In margine allo sport e al *turf*» lo interessava. «Mi misi di malumore e chiesi i libri che mi avevi mandato». Gli risposero che nessuno gli aveva mandato dei libri.

(Fui sul punto di commettere un'imprudenza; di ammettere cioè che non gli avevo spedito nulla).

Pensò che avessero scoperto il piano di fuga e la partecipazione di Idibal; perciò Idibal non si faceva più vedere. Si guardò le mani: l'anello non c'era. Lo chiese. Gli dissero che era tardi, che l'amministratrice se n'era già andata. Passò una notte atroce e lunghissima, pensando che non gli avrebbero mai riportato l'anello.

- Pensando aggiunsi che se non ti avessero restituito l'anello non sarebbe rimasta traccia di Idibal.
 - Non ho pensato a questo, affermò onestamente.
 - Ma trascorsi la notte come uno squilibrato. L'indomani mi portarono l'anello.
- Lo hai ancora? gli domandai, con una tale incredulità che rimasi perplesso anch'io.
 - Sì, rispose. In un posto sicuro.

Aprì un cassetto laterale della scrivania e tirò fuori l'anello. La pietra, di una vivida trasparenza, non brillava molto. Sul fondo c'era un altorilievo a colori: un busto umano, di donna, con la testa di cavallo. Ebbi il dubbio che si trattasse dell'immagine di qualche divinità antica.

Le mie nozioni di gioielleria sono elementari; furono sufficienti, tuttavia, a scoprire

che quell'anello era un pezzo di valore.

La mattina dopo entrarono nella sua stanza due ufficiali con un soldato che portava un tavolino. Portò anche una sedia e una macchina da scrivere. Si sedette davanti alla macchina e cominciò a scrivere. Un ufficiale dettò: Ireneo Morris, argentino, Capitano, Esercito Argentino, Base di El Palomar.

Gli parve naturale che sorvolassero sulla formalità di domandargli tutto questo. «In fin dei conti, era una seconda dichiarazione. Comunque, si notava qualche progresso: adesso accettavano che fosse argentino, capitano dell'esercito, con base a El Palomar». La saggezza durò poco. Gli domandarono quale fosse stato il suo indirizzo dopo il 23 giugno (data del primo collaudo); dove avesse lasciato il Dewoitine 304 («Il numero non era 304, — precisò Morris. — Era 309». Questo errore inutile lo stupì); da dove avesse tirato fuori quel vecchio Bristol. Quando disse che il Dewoitine doveva essere da quelle parti, dato che l'incidente del 23 si era verificato a El Palomar, e che dovevano sapere da dove veniva fuori il Bristol perché glielo avevano dato loro stessi per replicare il collaudo del 23, finsero di non credergli.

Invece non fingevano più che fosse uno sconosciuto, e nemmeno che fosse una spia. Lo accusavano di essere stato in un altro paese dal 23 giugno. Lo accusavano – comprese con rinnovato furore – di aver venduto ad un altro paese un'arma segreta. L'inestricabile congiura andava avanti, ma gli accusatori avevano cambiato il piano d'attacco.

Gesticolante e cordiale, apparve il tenente Viera. Morris lo insultò. Viera finse di essere molto sorpreso; alla fine dichiarò che avrebbero dovuto battersi.

— Pensai che la situazione stesse migliorando, — disse. — I traditori assumevano di nuovo una faccia da amici.

Lo andò a trovare il generale Huet. Anche Kramer gli fece visita. Morris era distratto e non ebbe il tempo di reagire. Kramer gli gridò: «Non credo a una sola parola delle accuse, fratello». Si abbracciarono, espansivi. «Un giorno o l'altro, — pensò Morris, — riuscirò a chiarire la faccenda». Chiese a Kramer che venisse a trovarmi.

Mi azzardai a domandare:

- Dimmi una cosa, Morris, ti ricordi quali libri ti ho mandato?
- I titoli non li ricordo, sentenziò gravemente. Nella tua nota sono citati.

Non gli avevo scritto alcuna nota.

Lo aiutai ad andare in camera. Tirò fuori dal cassetto del comodino un foglio di carta (foglio di carta che non riconobbi). Me lo porse.

La grafia sembrava una cattiva imitazione della mia. Le mie T e le mie E maiuscole sono simili a quelle stampate; queste erano corsive. Lessi:

«Accuso ricevuta della gradita sua in data 16, che mi è arrivata con un certo ritardo, dovuto, senza dubbio, a uno sviante errore nell'indirizzo. Io non abito nel pasaje "Owen" ma in calle Miranda, nel quartiere Nazca. Le assicuro di aver letto la sua relazione con molto interesse. Per ora non posso venire a trovarla. Sono malato, ma mi curano solerti mani femminili, e in poco tempo mi sarò ripreso: allora avrò il piacere di incontrarla.

«Le invio, in segno di comprensione, questi libri di Blanqui, e le raccomando la lettura, nel terzo volume, della poesia che comincia a pagina 281».

Mi congedai da Morris. Gli promisi di tornare la settimana dopo. La questione mi interessava e mi lasciava perplesso. Non dubitavo della buona fede di Morris; ma io non gli avevo scritto quella lettera; io non gli avevo mai spedito libri; io non conoscevo le opere di Blanqui.

Devo fare alcune osservazioni a proposito della «mia lettera»: 1) Il suo autore non dà del tu a Morris. Fortunatamente il mio amico si sente tanto distante, tanto disinteressato rispetto a ogni genere di scrittura che non si è accorto dello "scambio" di trattamento e non si è offeso con me. Io gli ho sempre dato del tu. 2) Giuro di non aver mai scritto la frase «Accuso ricevuta della gradita sua». 3) Quanto a mettere Owen tra virgolette, la cosa mi lascia perplesso e la propongo all'attenzione del lettore.

La mia ignoranza delle opere di Blanqui è dovuta, forse, al programma di lettura. Sin da molto giovane ho compreso che per non lasciarsi travolgere dalla sconsiderata produzione di libri e per conquistare, seppure in apparenza, una cultura enciclopedica, era indispensabile seguire un programma inderogabile. Questo programma scandisce la mia vita: un'epoca è stata occupata dalla filosofia, un'altra dalla letteratura francese, un'altra dalle scienze naturali, un'altra dall'antica letteratura celtica e in particolare da quella del paese di Kimris (a causa dell'influenza del padre di Morris). La medicina si è intercalata a questo programma, senza mai interromperlo.

Pochi giorni prima della visita del tenente Kramer nel mio ambulatorio, avevo concluso il settore delle scienze occulte. Mi avevano interessato soprattutto gli esorcismi, le apparizioni e le sparizioni. In rapporto a queste ultime ricorderò sempre il caso di Daniel Sludge Home, che, su richiesta della Society for Psychical Research, di Londra, e di fronte a un selezionato pubblico, provò i *pases* che si usano per provocare la sparizione di fantasmi e mori immediatamente. Quanto a quei nuovi Elia, che sarebbero scomparsi senza lasciare tracce né cadaveri, mi permetto di dubitare.

Il "mistero" della lettera mi spinse a leggere le opere di Blanqui. Come prima cosa verificai che era nell'enciclopedia e che aveva scritto su temi politici. Me ne compiacqui: nel mio programma, accanto alle scienze occulte, si trovano la politica e la sociologia.

Un giorno, all'alba, in calle Corrientes, in una libreria gestita da un vecchio evanescente, trovai un polveroso involto di libri rilegati in cuoio bruno, con titoli e filettature dorati: le opere complete di Blanqui. Le acquistai per quindici *pesos*.

A pagina 281 della mia edizione non c'è nessuna poesia. Anche se non ho letto l'opera per intero, credo che il testo indicato sia *L'Eternité par les Astres*, un poema in prosa. Nella mia edizione comincia a pagina 307 del secondo volume. In quel poema o saggio ho trovato la spiegazione dell'avventura di Morris.

Andai a Nazca; parlai con i commercianti della zona. Nei due isolati che compongono calle Miranda non vive nessuna persona con il mio nome.

Andai a Márquez. Non esiste il numero 6890. Non ci sono chiese. C'era, quel pomeriggio, una luce poetica, con l'erba dei pascoli molto verde e gli alberi color lillà e trasparenti. Inoltre la strada non è vicina alle officine del Ferro Carril Oeste. È vicina al ponte della Nona.

Andai alle officine del Ferro Carril Oeste. Fu difficile girarvi attorno per Juan B. Justo e Gaona. Domandai come uscire dall'altra parte delle officine. «Continui per via

Rivadavia, — mi dissero, — fino a Cuzco. Poi attraversi i binari». Com'era prevedibile, lì non c'è nessuna calle Márquez. Quella che Morris chiama calle Márquez dev'essere Bynnon. È pur vero che né al numero 6890 né nel resto della strada vi sono chiese. Molto vicino, verso Cuzco, c'è San Cayetano; la cosa non ha importanza: San Cayetano non è la chiesa del racconto. Il fatto che non esistano chiese nella stessa calle Bynnon non infirma la mia ipotesi che la strada sia quella citata da Morris; ma questo lo vedremo dopo.

Trovai anche le torri che il mio amico situa in un luogo spazioso e solitario: sono il portico del Club Atlético Vélez Sársfield, all'angolo tra Fragueiro e Barragán.

Non ritenni necessaria una visita particolare al pasaje Owen: ci abito. Quando Morris si smarrì, ho il sospetto che si trovasse di fronte alle case ripetutamente uguali del quartiere operaio Monseñor Espinosa, con i piedi affondati nel bianco fango di calle Pedriel.

Ritornai da Morris. Gli domandai se non fosse passato in una calle Amílcar, o Aníbal, nel suo viaggio notturno. Assicurò di non conoscere strade con un simile nome. Credette opportuno precisare:

— Amílcar è una marca di automobili sport. Mi piacerebbe averne una.

Gli domandai se nella chiesa in cui era stato vi fosse qualche simbolo accanto alla croce. Rimase in silenzio, guardandomi. Credeva che non stessi parlando seriamente. Alla fine mi domandò:

- Come puoi pensare che mi sia soffermato su un particolare del genere?
- Certo, certo... eppure sarebbe importante. Cerca di far mente locale. Cerca di ricordare se accanto alla croce non c'era qualche altra figura.
 - Forse, sussurrò, forse un...
 - Un trapezio? suggerii.
 - Sì, un trapezio, disse senza convinzione.
 - Semplice o attraversato da una linea?
- È vero, esclamò. Come fai a saperlo? Sei stato in calle Márquez? Prima non mi ricordavo niente... All'improvviso ho avuto davanti agli occhi l'insieme: la croce e il trapezio. Un trapezio attraversato da una linea dalle punte ripiegate.

Parlava animatamente.

- E hai osservato qualche statua di santi?
- Amico mio! esclamò con impazienza repressa. Non mi avevi chiesto di fare un inventario.

Gli dissi di non inquietarsi. Quando si fu calmato, gli chiesi che mi mostrasse l'anello e mi ripetesse il nome dell'infermiera.

Tornai a casa, contentissimo. Sentii rumori nella stanza di mia nipote; pensai che stesse mettendo in ordine le sue cose. Feci in modo che non si accorgesse della mia presenza. Non volevo essere interrotto. Presi il libro di Blanqui, me lo infilai sotto il braccio ed uscii in strada.

Mi sedetti su una panchina del parco Pereyna. Lessi ancona una volta questo periodo:

«Vi saranno infiniti mondi identici, infiniti mondi lievemente distinti, infiniti mondi differenti. Quel che adesso scrivo in questo fonte del Tono, l'ho scritto e lo scriverò per l'eternità, su un tavolo, su un pezzo di canta, in una cella, del tutto simili. In

infiniti mondi la mia situazione sarà la stessa, ma forse vi saranno variazioni nella causa della mia prigionia o nell'eloquenza o nel tono delle mie pagine».

Il 23 giugno Morris cadde con il suo Dewoitine nella Buenos Aires di un mondo quasi uguale a questo. Il periodo confuso che seguì l'incidente gli impedì di notare le prime differenze; per notare le altre sarebbero state necessarie una perspicacia e un'istruzione che io non avevo.

Riprese il volo in un mattino grigio e piovoso; cadde in un giorno splendente di sole. Il moscone, nell'ospedale, suggerisce l'estate; il caldo tremendo che lo oppresse durante gli interrogatori lo conferma.

Morris riporta nel suo racconto alcune curiose caratteristiche del mondo che visitò. Lì, ad esempio, manca il paese del Galles. Le strade con nome gallese non esistono in quella Buenos Aires. Bynnon si trasforma in Márquez, e Morris, attraverso i labirinti della notte e dell'offuscamento, cerca invano il pasaje Owen. Io, e Viera, e Kramer, e Mendizábal, e Faverio, esistiamo lì perché non siamo di origine gallese; il generale Huet e lo stesso Ireneo Morris, entrambi di discendenza gallese, non esistono (egli vi penetrò incidentalmente). Il Carlos Alberto Servian di laggiù, nella sua lettera, scrive tra virgolette la parola Owen perché gli sembra strana; per la stessa ragione, gli ufficiali risero allorché Morris disse il proprio nome.

Infatti lì non sono mai esistiti i Morris, in Bolívar 971 continua ad abitare l'inamovibile Grimaldi.

La relazione di Morris rivela, inoltre, che in quel mondo Cartagine non è scomparsa. Quando me ne sono reso conto ho fatto le mie sciocche domande su calle Aníbal e calle Amílcar.

Qualcuno chiederà come mai, se non è scomparsa Cartagine, esiste la lingua spagnola. Dovrò ricordare che tra la vittoria e l'annientamento possono esservi gruppi intermedi?

L'anello è una doppia prova a mia disposizione. È una prova del fatto che Morris sia stato nell'altro mondo: nessuno degli esperti che ho consultato ha saputo identificare la pietra. E una prova dell'esistenza (in quell'altro mondo) di Cartagine: il cavallo è un simbolo cartaginese. Chi non ha visto anelli uguali nel museo Lavigerie?

Inoltre Idibal, o Iddibal, il nome dell'infermiera, è cartaginese; la fontana con i pesci rituali e il trapezio con la croce sono cartaginesi; infine vi sono i convivi o *circuli*, di memoria cartaginese e funesta quanto l'insaziabile Moloch...

Ma torniamo alla riflessione. Mi domando se ho comprato le opere di Blanqui perché erano citate nella lettera che mi fece vedere Morris o perché le storie di questi due mondi sono parallele. Poiché lì il Galles non esiste, le leggende corrispondenti non hanno occupato una parte del programma di lettura; l'altro Carlos Alberto Servian ha potuto avvantaggiarsi; è potuto arrivare prima di me alle opere politiche.

Sono orgoglioso di lui: con i pochi elementi di cui disponeva, ha chiarito la misteriosa apparizione di Morris; affinché a sua volta Morris potesse comprenderla, gli ha consigliato *L'Eternité par les Astres*. Mi stupisce, tuttavia, che si vanti di vivere nel quartiere Nazca e di non conoscere il pasaje Owen.

Morris è stato in quell'altro mondo ed è tornato. Non ha fatto ricorso al mio proiettile a molla né agli altri veicoli che sono stati ideati per solcare l'incredibile astronomia. Come ha compiuto i suoi viaggi? Ho aperto il dizionario di Kent; sotto la

voce *pase* ho letto: «Complicate serie di movimenti che si fanno con le mani, attraverso i quali si provocano apparizioni e sparizioni». Ho pensato che forse le mani non sono indispensabili; che i movimenti possono essere eseguiti con altri oggetti; ad esempio, con degli aerei.

La mia teoria è che il «nuovo schema di collaudo» coincida con qualche *pase*. Le due volte che lo prova, Morris sviene e cambia mondo.

Lì credettero che fosse una spia venuta da un paese confinante; qui spiegano la sua assenza accusandolo di una fuga all'estero, con l'intenzione di vendere un'arma segreta. Egli non capisce nulla e si crede vittima di un malvagio complotto.

Quando tornai a casa trovai sulla scrivania un appunto di mia nipote. Mi comunicava di essere scappata con quel traditore pentito, il tenente Kramer. Aggiungeva questa crudeltà: «Ho la consolazione di sapere che non soffrirai molto perché non ti sei mai interessato a me». Aggiungeva poi questa raffinata crudeltà: «Kramer si interessa a me; sono felice».

Fui colto da una grande prostrazione, non ricevetti più i miei malati e per venti giorni non uscii in strada. Pensai con una certa invidia a quel me stesso astrale, chiuso come me nella sua casa, ma curato da «solerti mani femminili». Credo di conoscere la loro intimità; credo di conoscere quelle mani.

Feci visita a Morris. Cercai di parlargli di mia nipote (riesco a stento a non parlare incessantemènte di mia nipote). Mi domandò se era una ragazza materna. Gli dissi di no. Parlò dell'infermiera.

Non è la possibilità di incontrarmi con una nuova versione di me stesso ciò che potrebbe spingermi a fare un viaggio in direzione di quell'altra Buenos Aires. L'idea di riprodurmi, secondo l'immagine del mio *ex libris*, o di conoscermi, secondo i suo motto, non mi lusinga. Mi lusinga, forse, l'idea di fare un'esperienza che l'altro Servian, nella sua fortuna, non ha acquisito.

Ma questi sono problemi personali. La cosa più grave è la situazione di Morris, che mi preoccupa. Qui tutti lo conoscono e hanno voluto essere rispettosi con lui; ma siccome ha un modo di negare davvero monotono e la sua mancanza di fiducia esaspera i capi, la perdita dei gradi, se non addirittura la raffica della fucilazione, sarà il suo futuro.

Se gli avessi chiesto l'anello che gli aveva dato l'infermiera me lo avrebbe negato. Refrattario alle idee generali, non avrebbe mai inteso il diritto dell'umanità su quella testimonianza dell'esistere di altri mondi. Devo ammettere, inoltre, che Morris aveva un forte attaccamento per quell'anello. Il mio modo di procedere offenderà la sensibilità di alcuni; la coscienza dell'umanista l'approva. Infine, mi è gradito segnalare un risultato insperato da quando ha perduto il suo anello. Morris si mostra più disposto ad ascoltare i miei piani di evasione.

All'interno della società noi armeni formiamo un nucleo indistruttibile. Ho amicizie influenti. Morris potrà tentare di replicare il suo incidente, e io mi azzarderò ad accompagnarlo.

C.A.S.

Il racconto di Carlos Alberto Servian mi è sembrato inverosimile. Non ignoro l'antica leggenda del carro di Morgan: il passeggero dice dove vuole andare, e il carro

ve lo porta; ma è una leggenda. Ammettiamo che per una casualità il capitano Ireneo Morris sia caduto nell'altro mondo; il fatto che torni a cadere in questo sarebbe un eccesso di casualità.

Sin dall'inizio ho avuto quell'opinione. I fatti l'hanno confermata.

Io e un gruppo di miei amici progettiamo e rinviamo, anno dopo anno, un viaggio alla frontiera dell'Uruguay con il Brasile. Poiché quest'anno non abbiamo potuto evitarlo, siamo partiti.

Il 3 aprile facevamo colazione in una locanda in aperta campagna. Dopo avremmo visitato una *fazenda* interessantissima.

Seguita da un polverone, arrivò un'interminabile Packard. Ne scese un ometto magro, dai capelli tirati all'indietro con la brillantina.

— Dicono che fosse un capitano, — spiegò qualcuno. — Si chiama Morris.

Non accompagnai i miei amici a visitare la fazenda. Morris mi raccontò avventure di contrabbandieri: sparatorie con la polizia, stratagemmi per ingannare la giustizia e per sbarazzarsi dei rivali, fuggiaschi che per traversare i fiumi si attaccavano alla coda dei cavalli, sbornie e donne...

All'improvviso, come in uno svenimento, credetti di intravedere una soluzione. Indagai con Morris. Indagai con altri, quando Morris se ne andò.

Raccolsi prove sul fatto che Morris era arrivato a metà giugno dell'anno scorso, e che molte volte era stato visto nella regione, tra l'inizio di settembre e la fine di dicembre. L'8 settembre partecipò a certe corse di cavalli, a Yaguardo; poi stette vari giorni a letto, a causa di una caduta da cavallo.

Eppure, in quei giorni di settembre, il capitano Morris era ricoverato e imprigionato nell'ospedale militare, a Buenos Aires. Le autorità militari, i compagni d'arme, gli amici d'infanzia, il dottor Servian e l'attuale capitano Kramer, il generale Huet, vecchio amico di famiglia, lo testimoniano.

La spiegazione è evidente.

In diversi mondi quasi uguali, vari capitani Morris uscirono un giorno (qui il 23 giugno) per collaudare aerei. Il nostro Morris fuggì in Uruguay o in Brasile. Un altro, che partì da un'altra Buenos Aires, fece alcuni *pases* con il suo aereo e si trovò nella Buenos Aires dell'altro mondo (dove non esisteva il Galles e dove esisteva Cartagine; dove attende Idibal). Quell'Ireneo Morris salì poi sul Bristol, fece di nuovo i *pases* e cadde in questa Buenos Aires. Poiché era identico all'altro Morris, persino i suoi compagni lo confusero. Ma non era lo stesso. Il nostro (quello che è in Brasile) prese il volo, il 23 giugno, con il Dewoitine 304; l'altro sapeva perfettamente di aver collaudato il Dewoitine 309. In seguito, con il dottor Servian come accompagnatore, prova di nuovo i *pases* e sparisce. Forse arriveranno a un altro mondo; è meno probabile che riescano a trovare la nipote di Servian e la cartaginese.

Citare Bianqui per sostenere la teoria della pluralità dei mondi fu forse merito di Servian; io, più modesto, avrei proposto l'autorità di un classico; ad esempio: «secondo Democrito, vi è un'infinità di mondi tra i quali alcuni sono non soltanto simili ma perfettamente uguali» (Cicerone, *Academica priora*, II, 18). Oppure: «Eccoci qui, a Bauli, vicino a Pozzuoli; pensi che ora, in un numero infinito di luoghi esattamente uguali, vi saranno riunioni di persone con i nostri stessi nomi, cariche degli stessi onori, che siano passate attraverso le stesse circostanze, e per intelligenza,

e per età, e per aspetto, identiche a noi, e che stiano discutendo questo stesso argomento?» (*ibid.*, 40).

I lettori abituati all'antico concetto di mondi planetari e sferici riterranno incredibili i viaggi tra Buenos Aires di mondi diversi. Si domanderanno perché i viaggiatori arrivano sempre a Buenos Aires e non in altre regioni, nei mari o nei deserti. L'unica risposta che posso dare a una domanda così lontana dalle mie competenze è che forse questi mondi sono come fasci di spazi e di tempi paralleli.

Eupompo diede lustro all'Arte mediante i Numeri

di Aldous Huxley

- Ho fatto una scoperta, disse Emberlin mentre entravo in camera sua.
- Su che cosa? chiesi.
- Una scoperta, rispose, sulle *scoperte*. Gli splendeva in viso una non celata soddisfazione; il discorso evidentemente era andato proprio com'egli aveva inteso che andasse. Aveva detto la sua frase e, ripetendola amorosamente – «una scoperta sulle scoperte» – mi sorrise benevolo, godendosi la mia espressione incuriosita; espressione che, debbo confessarlo, avevo esagerato apposta per fargli piacere. Perché Emberlin, sotto vari aspetti così infantile, godeva in modo speciale del fatto di incuriosire e sbalordire i suoi conoscenti; e questi piccoli trionfi, questo "far punti" rispetto agli altri era uno dei suoi più intensi piaceri. Io cercavo sempre di compiacerlo in tali debolezze quando potevo, perché metteva conto di godere dei favori di Emberlin. Essere ammesso ad ascoltare la conversazione ch'egli teneva post prandium, era davvero un privilegio. Non solo era egli stesso buon parlatore di consumata maestria, ma aveva anche il dono di stimolar gli altri a parlar bene. Era come un vino sottile che ubriacava giusto fino al punto di una ebbrezza degna di Meredith. In sua compagnia ci si sentiva sollevati fino alla sfera dei più agili ed eterei concetti; ci si rendeva improvvisamente conto ch'era accaduto una specie di miracolo, che non ci si trovava più in un tedioso mondo di cose male accozzate ma in un qualche luogo al disopra della cianfrusaglia, in un universo di cristallina perfezione, ricco di idee, dove tutto appariva informato, coerente, simmetrico. Ed era Emberlin che, simile a un dio, aveva il potere di creare tale nuovo e realissimo mondo. Lo fabbricava con le parole, codesto Eden di cristallo dove nessun rettile strisciante sulla propria pancia, divoratore di sporcizia quotidiana, sarebbe potuto entrare a disturbar l'armonia. Fin dai primi tempi in cui incontrai Emberlin presi ad avere uno spiccato rispetto per la magia e per tutte le formule dei suoi riti. Se con le parole Emberlin è in grado di creare per me un mondo nuovo ed è capace di liberare completamente il mio spirito dal dominio di quello vecchio, perché non potrebbe egli, o chiunque altro che avesse trovato le frasi adatte, esercitare grazie a queste un'influenza più diffusamente miracolosa sul mondo delle cose materiali? In realtà s'io confronto Emberlin e la comune e venale magia nera, a me pare che il più grande taumaturgo sia Emberlin. Ma lasciamo andare, sto divagando dal mio intento, ch'era quello di descrivere in qualche modo l'uomo che con tanta sicurezza m'aveva detto di aver fatto una scoperta sulle scoperte.

E dunque, nel miglior senso della parola, Emberlin era un accademico. Per noi che lo conoscevamo le sue stanze erano un'oasi di vita raccolta segretamente, piantata nel cuore del deserto di Londra. Spirava da lui un'atmosfera che univa il fantastico spirito speculativo dello studente con la più sottile e addolcita eccentricità dei professori

carichi d'incredibile vetustà e saggezza. Era immensamente erudito; ma in un modo assolutamente anti-enciclopedico; una miniera d'informazioni di poco conto, come dicevano di lui i suoi nemici. Scriveva abbastanza, ma, come Mallarmé, evitava di pubblicare, reputando tale pratica un «peccato di esibizionismo». Una volta, tuttavia, in pieno ardore di gioventù, qualche dozzina di anni fa, aveva pubblicato un volume di versi. Ora dedicava parecchio tempo a ricercare assiduamente copie di questo libro e a bruciarle. Ormai dev'essere rarissimo trovarne qualche esemplare. Il mio amico Cope ebbe la fortuna di trovarne per caso uno l'altro giorno: un libriccino blu che mi mostrò in grande segretezza. Non riesco a capire perché Emberlin desideri disperderne ogni traccia. Non c'è nulla di che vergognarsi in quel libro; direi anzi che alcuni versi sono belli, nel loro tono giovanile ed estatico. Ma sono certamente concepiti in uno stile diverso da quello della sua poesia d'oggi. È forse per questo ch'egli se ne mostra così implacabile nemico. Quello ch'egli scrive oggi limitandone la circolazione a manoscritti privatissimi, è assai strano. Confesso di preferire i suoi lavori giovanili; la qualità dura e tagliente di una di queste recenti poesie – la sola ch'io ricordi di quanto ha scritto ultimamente – non mi piace. È un sonetto su di una figura di donna in terracotta dipinta, trovata negli scavi di Cnosso:

Ha gli occhi lustri che non batton ciglio e imperturbabilmente anche s'astiene dal riparar col minimo consiglio sporgenze che nessun laccio trattiene dove di Siria gli odorati vasi chiaman desio con lor stile di nardo. Bistrate sopracciglia sovra il fardo di guance rosse come bergamotto attestan chiaro che nessuno scotto d'inutile vergogna il giusto omaggio ritarderà della Ciprigna il motto della lasciva lode a lei dovuto. Oh, di già spenti soli volta al raggio! ... D'ignoti riti micenèa vestale! ...

Purtroppo non ricordo nessuna delle poesie in francese di Emberlin. La sua strana musa si esprime molto meglio, credo, in quella lingua che nella sua propria.

Tale è Emberlin; o tale, dovrei piuttosto dire, *era*, perché, come mi proponevo di dimostrare, egli non è più l'uomo che era quando mi sussurrava così confidenzialmente, nel farmi passare in camera sua, che aveva fatto una scoperta circa le *scoperte*.

Aspettai pazientemente ch'egli avesse terminato il suo solito giochetto di intorbidare le acque; e poi, quando pareva il momento, gli chiesi di spiegarsi. Emberlin era pronto a dire il suo segreto.

— E dunque, — cominciò, — ecco qui i fatti. Un preambolo noioso, temo, ma necessario. Anni fa, nel leggere per la prima volta le *scoperte* di Ben Jonson, quella sua strana annotazione «Eupompo diede lustro all'Arte mediante i Numeri» stuzzicò la mia curiosità. Anche tu devi essere rimasto impressionato da quella frase, tutti

debbono averla notata; e tutti debbono aver notato che nessun commentatore vi dedica una parola. I commentatori usano questo sistema, i punti più ovvi sono spiegati e discussi *ad libitum*; i passi oscuri dei quali si amerebbe saper qualcosa, vengono saltati col silenzio della più pura ignoranza. «Eupompo diede lustro all'Arte mediante i Numeri»... la sconclusionata frase mi si ficcò in testa. Ci fu un tempo in cui mi perseguitò addirittura. La canticchiavo facendo il bagno, sull'aria di un inno. Suonava così, per quel che mi ricordo... — Ed egli proruppe in un canto: «Eupompo, Eupompo die' lu-uustro...» e così avanti con tutte le necessarie ripetizioni, e gli stiracchiati alti e bassi con cui s'accompagnano le parodie.

- Ti canto questo, disse quando ebbe finito, tanto per mostrarti come mi s'era ficcata nella mente quella tremenda frase. Per otto anni, più o meno, sono stato ossessionato da quelle irragionevoli parole. Ho cercato la voce Eupompus in tutti i possibili dizionari ed enciclopedie, naturalmente. Quanto ad esserci, c'è: artista alessandrino, eternato da un qualche miserevole scrittore in qualche anche più miserevole aneddoto, che al momento non ricordo; comunque niente a che vedere con il dar lustro all'arte per via dei numeri. Molto tempo fa smisi queste ricerche reputandole inutili; Eupompo restò per me una vaga e misteriosa figura, autore di un qualche anonimo libello, e benemerito di qualche contributo all'arte che praticava. La sua vita pareva avvolta d'impenetrabili tenebre. E poi ieri ho scoperto tutto, quanto alla sua persona, alla sua arte e ai suoi numeri. Una scoperta fatta per caso: ma poche cose mi hanno dato un piacere maggiore. Mi ci sono imbattuto, a caso come stavo dicendo, ieri, nel guardate un volume dello Zuylerius. Naturalmente non dello Zuylerius che conosciamo, aggiunse in fretta, altrimenti si sarebbe scoperto il nocciolo del segreto di Eupompo anni e anni fa.
 - Ma certo, ripetei io, non si trattava del solito Zuylerius.
- Esattamente, disse Emberlin pigliando per buona la mia sfacciataggine, non era il ben noto Zuylerius il giovane, ma il vecchio, Henricus Zuylerius, figura assai meno nota, per quanto ingiustamente forse, di quella rinomatissima di suo figlio. Ma non è questo il momento di discutere i loro rispettivi meriti. Io ho scoperto, comunque, in un volume di dialoghi critici dello Zuylerius il vecchio, il riferimento al quale senza dubbio alludeva Jonson nella sua nota. (Si trattava, naturalmente, di una semplice noterella, non intesa mai per le stampe ma che i fiduciari testamentari di Jonson infilarono nel libro insieme con tutto il materiale postumo che poterono mettere insieme). «Eupompo diede lustro all'Arte mediante i Numeri»... Lo Zuylerius dà un assai circostanziato resoconto della cosa di cui si tratta. Avrà certo trovato le fonti in qualche scrittore ora perduto.

Emberlin si fermò un momento, sovrappensiero. La perdita del lavoro di un qualsiasi scrittore antico gli dava il più acuto dolore. Sono propenso a ritenere ch'egli abbia scritto una versione dei libri dispersi di Petronio. Spero che un giorno mi sarà permesso di vedere quale concetto abbia Emberlin del *Satyricon* nel suo insieme. Egli sarebbe in grado, ne son certo, di rivendicare a Petronio il fatto suo; anche più che non meriti, forse.

— Qual era la storia di Eupompo? — chiesi. — Son tutto orecchi.

Emberlin tirò un lungo sospiro e seguitò.

— La narrativa dello Zuylerius, — disse, — è molto nuda, ma, nell'insieme, lucida;

e credo che dia i punti principali della storia. Te la darò con parole mie; è preferibile alla lettura del suo latino-olandese. Eupompo, dunque, era uno dei ritrattisti più illustri di Alessandria. Aveva una larga clientela, guadagnava immensamente. Per un ritratto dalla cintura in su ad olio le grandi cortigiane gli pagavano volentieri le loro entrate di un mese. Faceva il ritratto a grandi mercanti in cambio delle loro più preziose merci da paesi lontani. Potentati neri come il carbone percorrevano mille miglia dall'Etiopia per ottenere una adorna miniatura su di un qualche specialissimo pannello di avorio; e la pagavano con grossi carichi, a dorso di cammello, di spezie e d'oro. Eupompo ottenne, ancor giovane, fama, ricchezze e onori; pareva che una carriera senza confronti gli si parasse davanti. E poi, di colpo, rinunziò a tutto: rifiutò di dipingere anche un altro solo ritratto. Le porte del suo studio restarono chiuse. Invano i clienti, per quanto ricchi, per quanto eccezionali, cercavano di entrare: gli schiavi avevano i loro ordini; Eupompo non riceveva più altro che i suoi intimi.

Emberlin si fermò un momento nel suo racconto.

- E che stava facendo Eupompo? chiesi.
- Era, naturalmente, disse Emberlin, occupato a dare lustro all'Arte mediante i Numeri. E le cose, per quanto io riesca a capire lo Zuylerius, si svolsero così. Si era improvvisamente innamorato dei numeri, fino a non pensare ad altro, innamorato della semplice arte del contare. Il numero gli pareva l'unica realtà, la sola di cui la mente umana potesse esser certa. Contare era la sola cosa che meritasse di fare, perché era l'unica che si poteva esser certi di far bene. E così l'arte, per poter conservare il minimo valore, doveva allearsi con la realtà; doveva, cioè, possedere un fondamento numerico. Mise la sua idea in pratica nel dipingere il primo quadro secondo il nuovo stile. Era una tela gigantesca che copriva varie decine di metri quadrati, non dubito affatto che Eupompo ne sapesse l'area precisa fino all'ultimo centimetro, e su questa tela era rappresentato l'infinito oceano, coperto fin dove l'occhio poteva arrivare, in tutte le direzioni, da una infinità di cigni neri. Ve n'erano trentatremila di questi cigni neri; ciascuno, anche se non più grande di un puntino all'orizzonte, nitidamente illuminato. Nel mezzo dell'oceano v'era un'isola, sulla quale stava ritta una figura più o meno umana con tre occhi, tre braccia e tre gambe, tre mammelle e tre ombelichi. Nel cielo plumbeo tre soli stavano estinguendosi in toni bassi. Non v'era altro nel quadro; Zuylerius lo descrive esattamente. Eupompo impiegò nove mesi di duro lavoro, per dipingerlo. I pochi eletti che, una volta finito, ebbero il permesso di vederlo, lo dichiararono un capolavoro. Si raccolsero intorno a Eupompo formando una piccola scuola, e si chiamarono i Filaritmici. Restavano seduti per ore davanti a quella grande opera, a contemplare i cigni e a contarli; secondo i Filaritmici contare e contemplare erano la stessa cosa.
- Il quadro che Eupompo dipinse in seguito, e che rappresentava un frutteto di alberi identici disposti in quinconce, fu considerato meno favorevole dai conoscitori. I suoi studi di folle furono, tuttavia, stimati assai più; in questi erano rappresentate masse di persone disposte in gruppi che imitavano esattamente il numero e la posizione che hanno le stelle nel formare alcune delle più famose costellazioni. E ci fu poi il suo celebre quadro dell'anfiteatro, che fece furore tra i Filaritmici. Anche di questo lo Zuylerius dà una descrizione particolareggiata. Si vedono file e file di seggi, tutti occupati da strane figure ciclopiche. Ciascuna fila accoglie più gente della fila

sottostante e il numero cresce in una progressione complicata ma regolare. Tutte le figure sedute nell'anfiteatro posseggono un solo occhio, enorme e luminoso, piantato in mezzo alla fronte: e tutte queste migliaia di singoli occhi sono fissi, con terribile minaccioso sguardo inquisitivo, su una creatura come di nano pietosamente accovacciata nell'arena... Questa sola, nella moltitudine, ha due occhi.

- Non so che cosa non darei per vedere quel quadro, aggiunse Emberlin, dopo una pausa. Il colore, sai; Zuylerius non ne fa alcun cenno, ma non so perché ho la certezza che il tono dominante deve essere stato un forte rosso mattone: un anfiteatro di granito rosso, con ivi un'assemblea di gente in vesti rosse, nitidamente disegnato contro un implacabile cielo azzurro.
 - Gli occhi sarebbero stati verdi, suggerii.

Emberlin chiuse gli occhi per meglio immaginare la scena, e poi accennò di sì con lentezza, dubitoso.

— Fin qui, — riprese infine, — il resoconto dello Zuylerius è chiarissimo. Ma la sua descrizione dell'arte Filaritmica che seguì diviene estremamente oscura. Dubito ch'egli abbia capito di che cosa si trattasse. Ti esporrò il poco che sono riuscito a tirar fuori da quel caos. Pare che Eupompo si fosse stancato di dipingere unicamente quantità numeriche. Voleva ora rappresentare il Numero stesso. E allora concepì il piano di render visibile le idee fondamentali della vita valendosi di quei termini puramente numerici nei quali, secondo lui, queste debbono in ultima analisi risolversi. Lo Zuylerius parla vagamente di una figura di Eros che pare essere stata rappresentata da una serie di piani intersecati. Pare poi che la fantasia di Eupompo sia stata attratta da alcuni dei dialoghi di Socrate circa la natura delle idee generali, e che egli abbia fatto per questo una serie di illustrazioni nello stesso stile aritmogeometrico. E infine vi è la strana descrizione dell'ultimo quadro che Eupompo ha dipinto. Io ci capisco ben poco. Ma il soggetto dell'opera, per lo meno, viene dato con chiarezza; era una rappresentazione del Puro Numero, ovvero Dio e l'Universo, o comunque ti piaccia di quella piacevolmente inane concezione della chiamare rappresentazione del cosmos visto, a quanto ho capito, attraverso una camera oscura piuttosto neo-platonica, assai chiaro e in piccola proporzione. Lo Zuylerius immagina un disegno di piani irradiati da un singolo punto luminoso. Suppongo che sia stato qualcosa di simile. In realtà, non ne dubito, il lavoro era un'adeguata rappresentazione in forma figurativa del concetto dell'uno nei molti, con tutti gli stadi intermedi di illuminazione fra la materia e la fons deitatis. Comunque è inutile speculare sul quadro come avrebbe dovuto apparire una volta finito. Il povero Eupompo, ormai vecchio, era ammattito prima di poterlo finire completamente e, dopo aver spacciato con una martellata in testa due dei suoi ammiratori filaritmici, si gettò dalla finestra e si ruppe l'osso del collo. Finì così che diede lustro, disgraziatamente in modo fugace, all'Arte mediante i Numeri.

Emberlin si fermò. Seguitammo a fumar la pipa pensierosi, in silenzio; povero vecchio Eupompo!

Questo accadeva quattro mesi fa, e oggi Emberlin è un assoluto e, per quanto se ne possa sapere, un impenitente filaritmico, un convinto eupompiano.

Emberlin si era sempre compiaciuto di valersi delle idee trovate nei libri e di metterle in pratica. Egli era un tempo, per esempio, alchimista militante, e giunse ad acquistare una bella abilità nella Grande Arte. Studiò mnemonica con Giordano Bruno e con Raimondo Lullo e si costruì un modello della macchina per sillogismi di quest'ultimo, nella speranza di raggiungere quella conoscenza universale che l'illuminato Dottore garantiva a chi la avesse adoperata. Questa volta si tratta di eupompianismo, e la cosa l'ha conquistato in pieno. Gli ho mostrato tutti gli orribili moniti che ho potuto trovare nella storia. Ma inutilmente.

C'è il pietoso esempio di Ben Jonson sotto la tirannia di un rito eupompico, intento a contare i pilastrini e le pietre del lastricato di Fleet Street. Lui lo sapeva meglio di tutti quanto era prossimo alla pazzia.

Considero poi eupompiani tutti i giuocatori d'azzardo, tutti i calcolatori-prodigio, tutti gli interpreti delle profezie di Daniele o dell'Apocalisse; e anche i cavalli di Eiberfeld, più bravi di ogni altro eupompiano.

E adesso ecco qui Emberlin che si accodava anche lui a questa setta di gente abnorme degradandosi fino al livello di animali che sanno far calcoli, di bambini e di uomini incapaci di ragionamento. Ben Jonson per lo meno era nato con un ramo dell'aberrazione eupompiana dentro di sé, Emberlin si sta dando da fare per acquistarla consciamente. Le mie suppliche, quelle di tutti i suoi amici, fino ad ora si sono mostrate inutili. Invano ripeto a Emberlin che il contare è la cosa più facile che vi sia al mondo, e che quando sono stanco il mio cervello, incapace di adattarsi a qualsiasi altro lavoro, non fa che contare e calcolare, come una macchina, come un cavallo di Elberfeld. Inutile fatica: Emberlin si limita a sorridere e mi mostra un qualche nuovo scherzo numerico che ha appena scoperto. Emberlin è ormai incapace di entrare in una stanza da bagno senza contare quante file di mattonelle vi sono dal pavimento al soffitto. Gli pare interessante il fatto che vi siano ventisei file di mattonelle nella sua stanza da baglio e trentadue nella mia, mentre tutte le latrine pubbliche di Holborn ne hanno un egual numero. Sa ora quanti passi separino un punto di Londra da un altro punto qualsiasi. Ho smesso di far passeggiate con lui. Mi avviene di accorgermi penosamente, dal suo aspetto preoccupato, ch'egli sta contando i suoi passi.

Anche le sue serate sono divenute profondamente melanconiche; la conversazione, per bene che cominci, arriva sempre allo stesso disgustoso argomento. Non ci si può liberare dai numeri; Eupompo ci perseguita. Non è come se si fosse dei matematici capaci di discutere su problemi di qualche interesse o valore. Nessuno di noi è un matematico, ed Emberlin meno degli altri. A lui piace parlare di argomenti quali il significato numerico della Trinità, l'immensa importanza del fatto che sia tre in uno, senza dimenticare l'importanza anche maggiore del suo essere uno in tre. Si diletta nel darci statistiche circa la rapidità della luce o circa il tempo che impiegano le unghie a crescere. Gli piace speculare sulla natura dei numeri dispari e di quelli pari. E non sembra rendersi conto del suo progressivo peggioramento. Trova la felicità in questo suo chiudersi in un'unica fissazione. È come se la sua intelligenza fosse ammalata di lebbra mentale.

Fra un anno o due, dico a Emberlin, lui potrebbe anche essere capace di competere coi cavalli calcolatori sul loro stesso terreno. Avrà perduto ogni traccia della sua

ragione, ma sarà capace di estrarre radici cubiche a mente. Mi vien fatto di pensare che forse Eupompo non si uccise perché era pazzo ma, al contrario, perché era temporaneamente ragionevole. Da anni era pazzo e poi, improvvisamente, la facile beatitudine degli idioti s'era illuminata di un raggio di lucidità. Quel fugace lume gli mostrò l'abisso di imbecillità nel quale era piombato. Vide e comprese, e l'orrore, la tristissima assurdità del suo stato lo precipitarono nella disperazione. Vendicò Eupompo contro l'eupompismo, l'umanità contro i filaritmici. Mi fa gran piacere pensare che prima di morire liberò il mondo di due dei suoi sciagurati seguaci.

Esame dell'opera di Herbert Quain

di Jorge Luis Borges

Herbert Quain è morto a Roscommon; ho visto senza sorpresa che il Supplemento letterario del *Times* gli dedica appena una mezza collana di pietà necrologica, in cui non v'è epiteto laudativo che non sia corretto (o seriamente redarguito) da un avverbio. Lo *Spectator*, da parte sua, è certo meno laconico, e forse più cordiale, ma paragona il primo libro di Quain – *The God of the Labyrinth* – ad uno di Agata Christie, e gli altri a quelli di Gertrude Stein: accostamenti che nessuno giudicherà inevitabili, e che non avrebbero rallegrato il defunto. Questo, del resto, mai si credette geniale: neppure nelle notti peripatetiche di conversazione letteraria, in cui l'uomo che ha già fatto gemere i torchi gioca invariabilmente a fare il Monsieur Teste o il dottor Samuel Johnson... Avvertiva con tutta lucidità la condizione sperimentale dei propri libri: ammirevoli forse per originalità e per certo probo laconismo ma non per le virtù della passione. «Sono come le odi di Cowley», mi scrisse da Longford il 6 marzo 1939. «Non appartengo all'arte, ma alla mera storia dell'arte». Non v'era, per lui, disciplina inferiore alla storia.

Ho riferito un tratto di modestia di Herbert Quain: naturalmente, questa modestia non esaurisce tutto il suo pensiero. Flaubert ed Henry James ci hanno abituato a supporre che le opere d'arte siano infrequenti, e di esecuzione laboriosa; il secolo XVI (ricordiamo il *Viaggio del Parnaso*, ricordiamo il destino di Shakespeare) non condivideva questa sconsolata opinione. Né la condivideva Herbert Quain. Giudicava che la buona letteratura è piuttosto comune, e che non v'è quasi dialogo casuale, conversazione udita per la strada, che non la raggiunga. Giudicava anche che il fatto estetico non può prescindere da qualche elemento di stupore, e che stupirsi a memoria è difficile. Deplorava con sorridente sincerità «la servile ed ostinata conservazione» di libri preferiti... Non so se la sua vaga teoria si giustifichi; so che i suoi libri aspirano troppo alla sorpresa.

Deploro di aver prestato ad una signora, irreversibilmente, il primo che pubblicò. Ho già detto che si tratta d'un romanzo poliziesco, *The God of the Labyrinth*; posso aggiungere che l'editore lo mise in vendita negli ultimi giorni del novembre 1933. Ai primi di dicembre dello stesso anno, le gradevoli e ardue involuzioni del *Siamese Twin Mystery* affaccendarono Londra e New York; io preferisco attribuire l'insuccesso del romanzo del nostro amico a questa coincidenza rovinosa. Nonché (voglio esser del tutto sincero) alla sua deficiente esecuzione ed alla vana e frigida pompa di certe descrizione del mare. A distanza di sette anni, m'è impossibile recuperare i dettagli dell'azione; ma eccone il piano generale, quale l'impoveriscono (quale lo purificano) le lacune della mia memoria. V'è un indecifrabile assassinio nelle pagine iniziali, una lenta discussione nelle intermedie, una soluzione nelle ultime. Poi, risolto ormai l'enigma, v'è un paragrafo vasto e retrospettivo che contiene questa frase: «Tutti

credettero che l'incontro dei due giocatori di scacchi fosse stato casuale». Questa frase lascia capire che la soluzione è erronea. Il lettore, inquieto, rivede i capitoli sospetti e scopre *un'altra* soluzione, la vera. Il lettore di questo libro singolare è più perspicace dei detective.

Ancora più eterodosso è il "romanzo regressivo, ramificato" *April March*, la cui terza (ed unica) parte è del 1936. Nel giudicare questo romanzo dobbiamo ricordare che si tratta d'un gioco, e che l'autore non lo considerò mai diversamente.

«Rivendico per quest'opera – l'udii affermare – i tratti essenziali di ogni gioco: la simmetria, le leggi arbitrarie, il tedio». Lo stesso titolo non è che un debole *calenbour*: non significa Marcia d'aprile, ma letteralmente Aprile marzo. Alcuni hanno avvertito in quelle pagine un'eco della dottrina di Dunne; la prefazione di Quain preferisce evocare il mondo alla rovescia di Bradley, in cui la morte precede la nascita e la ferita il colpo (Appearance and Reality, 1897, p. 215)⁷⁸. I mondi che propone April March non sono regressivi: è regressiva la maniera di raccontarne la storia. Regressiva e ramificata, come ho già detto. L'opera comprende tredici capitoli. Il primo riferisce l'ambiguo dialogo di alcuni sconosciuti su una banchina. Il secondo riferisce gli avvenimenti della vigilia del primo. Il terzo, anch'esso retrogrado, riferisce gli avvenimenti di un'altra possibile vigilia del primo; il quarto, quelli di un'altra. Ciascuna di queste tre vigilie (che rigorosamente si escludono) si ramifica in altre tre, d'indole molto diversa. Il corpo dell'opera consta poi di nove racconti; ogni racconto, di tre lunghi capitoli (il primo capitolo, naturalmente, è comune a tutti i racconti). Di questi racconti, uno è di carattere simbolico; un altro, soprannaturale; un altro, poliziesco; un altro, psicologico; un altro, comunista; un altro, anticomunista; eccetera. Uno schema, forse, aiuterà a comprendere la struttura:

$$z \begin{cases} y1 & \begin{cases} x1 \\ x2 \\ x3 \end{cases} \\ y2 & \begin{cases} x4 \\ x5 \\ x6 \end{cases} \\ y3 & \begin{cases} x7 \\ x8 \\ x9 \end{cases} \end{cases}$$

Può ripetersi di questa struttura ciò che disse Schopenauer delle dodici categorie

⁷⁸ Povera erudizione di Herbert Quain, povera pagina 215 di un libro del 1897. Un interlocutore del *Politico* di Platone aveva già descritto una regressione analoga: quella dei Figli della Terra, o Autoctoni, i quali sottoposti all'influsso della rotazione inversa del cosmo, passarono dalla vecchiezza alla maturità, dalla maturità all'infanzia, dall'infanzia alla sparizione e al nulla. Anche Teopompo, nella sua *Filippica*, parla di certi frutti boreali che provocano in chi li mangia lo stesso processo retrogrado... Più interessante immaginare un'inversione del Tempo: uno stato in cui ci ricorderemmo dell'avvenire e ignoreremmo, o appena presentiremmo, il passato, Cfr. il canto X dell'*Inferno*, verso 97-102, dove si paragona la visione profetica alla presbiopia. (*N.d.A.*)

kantiane: che tutto sacrificano ad un furore simmetrico. Com'era prevedibile, alcuno dei nove racconti è indegno di Quain. Il migliore non è quello che immaginò originariamente, 1'x4; è quello di natura fantastica, 1'x9. Altri sono imbruttiti da scherzi insipidi e da pseudo-precisazioni inutili. Chi li leggesse nell'ordine cronologico (per esempio: x3, y1, z) perderebbe il sapore peculiare dello strano libro. Due racconti 1'x7 e 1'x8 – hanno poco valore di per sé, ma acquistano efficacia se giustapposti... Ricorderò anche che Quain, avendo già pubblicato *April March*, si pentì dell'ordine ternario e auspicò che, tra i suoi futuri imitatori, gli uomini scegliessero il binario

$$z \begin{cases} y1 & \begin{cases} x1 \\ x2 \end{cases} \\ y2 & \begin{cases} x3 \\ x4 \end{cases} \end{cases}$$

e i demiurghi e gli dèi: infinite storie, infinitamente ramificate.

Molto diversa, ma anch'essa retrospettiva è la commedia eroica in due atti The Secret Mirror. Nelle opere di cui abbiamo parlato, la complessità formale aveva intorpidito l'immaginazione dell'autore; qui la sua evoluzione è più libera. Nel primo atto (che è anche il più lungo) siamo nella casa di campagna del generale Thrale, C.I.E., presso Melton Mowbray. L'invisibile centro della trama è Miss Ulrica Thrale, la figlia maggiore del generale. La intravediamo, attraverso alcuni passi del dialogo, amazzone ed altera; i giornali annunciano il suo fidanzamento con il duca di Rutland; i giornali smentiscono il fidanzamento. La venera un autore drammatico, Wilfred Quarles; la giovane gli ha concesso qualche volta un bacio distratto. I personaggi sono di vasta fortuna e di sangue antico; nobili, seppure veementi, gli affetti; il dialogo sembra vacillare tra la mera vaniloquenza di Bulwer-Lytton e gli epigrammi di Wilde o di Mr. Philip Guedalla. V'è un usignolo e una notte; v'è un dolore segreto su un terrazzo (quasi del tutto impercettibile, v'è qualche curiosa contraddizione, qualche dettaglio sordido). I personaggi del primo atto ricompaiono nel secondo, con altri nomi. L'"autore drammatico" Wilfred Quarles è un commissario di Liverpool; il suo vero nome, John William Quigley. Miss Thrale esiste; Quigley non l'ha vista mai, ma colleziona morbosamente ritratti suoi del "Tatler" e dello "Sketch". Quigley è autore del primo atto. L'inverosimile, o improbabile, "casa di campagna" è la pensione giudeo-irlandese dove lui vive, trasfigurata e magnificata da lui... La trama dei due atti è parallela, ma nel secondo tutto è leggermente orribile, tutto è continuamente rimandato o frustrato. Quando The Secret Mirror fu rappresentato, la critica fece i nomi di Freud e di Julien Green. L'accenno al primo mi sembra del tutto ingiustificato. Comunque, si sparse la voce che The Secret Mirror fosse una commedia freudiana; questa interpretazione propizia (ed erronea) determinò il suo successo. Disgraziatamente, Quain aveva già quarant'anni, Era abituato all'insuccesso e non si rassegnava facilmente ad un cambiamento di regime. Decise di rifarsi. Verso la fine del 1939 pubblicò Statements: forse il più originale dei suoi libri, certo il meno lodato e il più segreto. Quain soleva ripetere che i lettori sono una specie ormai

estinta. «Non v'è europeo – ragionava – che non sia uno scrittore, in potenza o in atto». Affermava anche che, tra le diverse felicità che può procurare la letteratura, la più alta è l'invenzione. Poiché non tutti sono capaci di questa felicità, molti dovranno contentarsi di simulacri. Per questi "imperfetti scrittori", il cui numero è legione, Quain compose gli otto racconti del libro *Statements*. Ciascuno di essi prefigura o promette un buon argomento, volontariamente frustrato dall'autore. Uno – non il migliore – insinua *due* argomenti. Il lettore, distratto dalla propria vanità, crede di averli inventati. Dal terzo, *The Rose of Yesterday*, io commisi l'ingenuità di ricavare *Le rovine circolari*, che è una delle narrazioni del libro *Il giardino dei sentieri che si biforcano*.

Spazi

I sette messaggeri

di Dino Buzzati

Partito a esplorare il regno di mio padre, di giorno in giorno vado allontanandomi dalla città e le notizie che mi giungono si fanno sempre più rare.

Ho cominciato il viaggio poco più che trentenne e più di otto anni sono passati, esattamente otto anni, sei mesi e quindici giorni di ininterrotto cammino. Credevo, alla partenza, che in poche settimane avrei facilmente raggiunto i confini del regno, invece ho continuato ad incontrare sempre nuove genti e paesi; e dovunque uomini che parlavano la mia stessa lingua, che dicevano di essere sudditi miei.

Penso talora che la bussola del mio geografo sia impazzita e che, credendo di procedere sempre verso il meridione, noi in realtà siamo forse andati girando su noi stessi, senza mai aumentare la distanza che ci separa dalla capitale; questo potrebbe spiegare il motivo per cui ancora non siamo giunti all'estrema frontiera.

Ma più sovente mi tormenta il dubbio che questo confine non esista, che il regno si estenda senza limite alcuno e che, per quanto io avanzi, mai potrò arrivare alla fine. Mi misi in viaggio che avevo già più di trent'anni, troppo tardi forse. Gli amici, i familiari stessi, deridevano il mio progetto come inutile dispendio degli anni migliori della vita. Pochi in realtà dei miei fedeli acconsentirono a partire.

Sebbene spensierato – ben più di quanto sia ora! – mi preoccupai di poter comunicare, durante il viaggio, con i miei cari, e fra i cavalieri della scorta scelsi i sette migliori, che mi servissero da messaggeri.

Credevo, inconsapevole, che averne sette fosse addirittura un'esagerazione. Con l'andar del tempo mi accorsi al contrario che erano ridicolmente pochi; e sì che nessuno di essi è mai caduto malato, né è incappato nei briganti, né ha sfiancato le cavalcature. Tutti e sette mi hanno servito con una tenacia e una devozione che difficilmente riuscirò mai a ricompensare.

Per distinguerli facilmente imposi loro nomi con le iniziali alfabeticamente progressive: Alessandro, Bartolomeo, Caio, Domenico, Ettore, Federico, Gregorio.

Non uso alla lontananza dalla mia casa, vi spedii il primo, Alessandro, fin dalla sera del secondo giorno di viaggio, quando avevamo percorso già un'ottantina di leghe. La sera dopo, per assicurarmi la continuità delle comunicazioni, inviai il secondo, poi il terzo, poi il quarto, consecutivamente, fino all'ottava sera di viaggio, in cui partì Gregorio. Il primo non era ancora tornato.

Ci raggiunse la decima sera, mentre stavamo disponendo il campo per la notte, in una valle disabitata. Seppi da Alessandro che la sua rapidità era stata inferiore al previsto; avevo pensato che, procedendo isolato, in sella a un ottimo destriero, egli potesse percorrere, nel medesimo tempo, una distanza due volte la nostra; invece aveva potuto solamente una volta e mezza; in una giornata, mentre noi avanzavamo di quaranta leghe, lui ne divorava sessanta, ma non più.

Così fu degli altri. Bartolomeo, partito per la città alla terza sera di viaggio, ci raggiunse alla quindicesima; Gaio, partito alla quarta, alla ventesima solo fu di ritorno. Ben presto constatai che bastava moltiplicare per cinque i giorni fin lì impiegati per sapere quando il messaggero ci avrebbe ripresi.

Allontanandoci sempre più dalla capitale, l'itinerario dei messi si faceva ogni volta più lungo. Dopo cinquanta giorni di cammino, l'intervallo fra un arrivo e l'altro dei messaggeri cominciò a spaziarsi sensibilmente; mentre prima me ne vedevo arrivare al campo uno ogni cinque giorni, questo intervallo divenne di venticinque; la voce della mia città diveniva in tal modo sempre più fioca; intere settimane passavano senza che io ne avessi alcuna notizia.

Trascorsi che furono sei mesi – già avevamo varcato i monti Fasani – l'intervallo fra un arrivo e l'altro dei messaggeri aumentò a ben quattro mesi. Essi mi recavano oramai notizie lontane; le buste mi giungevano gualcite, talora con macchie di umido per le notti trascorse all'addiaccio da chi me le portava.

Procedemmo ancora. Invano cercavo di persuadermi che le nuvole trascorrenti sopra di me fossero uguali a quelle della mia fanciullezza, che il cielo della città lontana non fosse diverso dalla cupola azzurra che mi sovrastava, che l'aria fosse la stessa, uguale il soffio del vento, identiche le voci degli uccelli. Le nuvole, il cielo, l'aria, i venti, gli uccelli, mi apparivano in verità cose nuove e diverse; e io mi sentivo straniero.

Avanti, avanti! Vagabondi incontrati per le pianure mi dicevano che i confini non erano lontani. Io incitavo i miei uomini a non posare, spegnevo gli accenti scoraggianti che si facevano sulle loro labbra. Erano già passati quattro anni dalla mia partenza; che lunga fatica. La capitale, la mia casa, mio padre, si erano fatti stranamente remoti, quasi non ci credevo. Ben venti mesi di silenzio e di solitudine intercorrevano ora fra le successive comparse dei messaggeri. Mi portavano curiose lettere ingiallite dal tempo, e in esse trovavo nomi dimenticati, modi di dire a me insoliti, sentimenti che non riuscivo a capire. Il mattino successivo, dopo una sola notte di riposo, mentre noi ci rimettevamo in cammino, il messo partiva nella direzione opposta, recando alla città le lettere che da parecchio tempo io avevo apprestate.

Ma otto anni e mezzo sono trascorsi. Stasera cenavo da solo nella mia tenda quando è entrato Domenico, che riusciva ancora a sorridere benché stravolto dalla fatica. Da quasi sette anni non lo rivedevo. Per tutto questo periodo lunghissimo egli non aveva fatto che correre, attraverso praterie, boschi e deserti, cambiando chissà quante volte cavalcatura, per portarmi quel pacco di buste che finora non ho avuto voglia di aprire. Egli è già andato a dormire e ripartirà domani stesso all'alba.

Ripartirà per l'ultima volta. Sul taccuino ho calcolato che, se tutto andrà bene, io continuando il cammino come ho fatto finora e lui il suo, non potrò rivedere Domenico che fra trentaquattro anni. Io allora ne avrò settantadue. Ma comincio a sentirmi stanco ed è probabile che la morte mi coglierà prima. Così non lo potrò mai più rivedere.

Fra trentaquattro anni (prima anzi, molto prima) Domenico scorgerà inaspettatamente i fuochi del mio accampamento e si domanderà perché mai nel frattempo, io abbia fatto così poco cammino. Come stasera, il buon messaggero

entrerà nella mia tenda con le lettere ingiallite dagli anni, cariche di assurde notizie di un tempo già sepolto; ma si fermerà sulla soglia, vedendomi immobile disteso sul giaciglio, due soldati ai fianchi con le torce, morto.

Eppure va, Domenico, e non dirmi che sono crudele! Porta il mio ultimo saluto alla città dove io sono nato. Tu sei il superstite legame con il mondo che un tempo fu anche mio. I più recenti messaggi mi hanno fatto sapere che molte cose sono cambiate, che mio padre è morto, che la Corona è passata a mio fratello maggiore, che mi considerano perduto, che hanno costruito alti palazzi di pietra là dove prima erano le querce sotto cui andavo solitamente a giocare. Ma è pur sempre la mia vecchia patria. Tu sei l'ultimo legame con loro, Domenico. Il quinto messaggero, Ettore, che mi raggiungerà, Dio volendo, fra un anno e otto mesi, non potrà ripartire perché non farebbe più in tempo a tornare. Dopo di te il silenzio, o Domenico, a meno che finalmente io non trovi i sospirati confini. Ma quanto più procedo, più vado convincendomi che non esiste frontiera.

Non esiste, io sospetto, frontiera, almeno nel senso che noi siamo abituati a pensare. Non ci sono muraglie di separazione, né valli divisorie, né montagne che chiudano il passo. Probabilmente varcherò il limite senza accorgermene neppure, e continuerò ad andare avanti, ignaro.

Per questo io intendo che Ettore e gli altri messi dopo di lui, quando mi avranno nuovamente raggiunto, non riprendano più la via della capitale ma partano innanzi a precedermi, affiché io possa sapere in antecedenza ciò che mi attende.

Un'ansia inconsueta da qualche tempo si accende in me alla sera, e non è più rimpianto delle gioie lasciate, come accadeva nei primi tempi del viaggio; piuttosto è l'impazienza di conoscere le terre ignote a cui mi dirigo.

Vado notando – e non l'ho confidato finora a nessuno – vado notando come di giorno in giorno, man mano che avanzo verso l'improbabile meta, nel cielo irraggi una luce insolita quale mai mi è apparsa, neppure nei sogni; e come le piante, i monti, i fiumi che attraversiamo, sembrino fatti di una essenza diversa da quella nostrana e l'aria rechi presagi che non so dire.

Una speranza nuova mi trarrà domattina ancora più avanti, verso quelle montagne inesplorate che le ombre della notte stanno occultando. Ancora una volta io leverò il campo, mentre Domenico scomparirà all'orizzonte dalla parte opposta, per recare alla città lontanissima l'inutile mio messaggio.

Continuità dei parchi

di Julio Cortázar

Aveva incominciato a leggere il romanzo alcuni giorni prima. Lo abbandonò per affari urgenti, tornò ad aprirlo mentre rientrava in treno al podere; si lasciava interessare lentamente dalla trama, dal disegno dei personaggi. Quella sera, dopo aver scritto una lettera al suo procuratore e aver discusso con il fattore una questione di mezzadria, tornò al libro nella tranquillità dello studio che si apriva sul parco di roveri. Sdraiato nella poltrona preferita, dando le spalle alla porta che lo avrebbe infastidito come una irritante possibilità d'intrusioni, lasciò che la mano sinistra carezzasse più volte il velluto verde e si mise a leggere gli ultimi capitoli. La sua memoria riteneva senza sforzo il nome e le immagini dei protagonisti; l'illusione romanzesca lo conquistò quasi subito. Godeva del piacere quasi perverso di staccarsi di riga in riga da ciò che lo attorniava, e di sentire al tempo stesso che la testa riposava comodamente sul velluto dell'alto schienale, che le sigarette erano sempre a portata di mano, che al di là delle vetrate danzava l'aria del crepuscolo sotto i roveri. Di parola in parola, assorto nel sordido dilemma degli eroi, lasciandosi andare verso le immagini che si componevano e acquistavano colore e movimento, fu testimone dell'ultimo incontro nella capanna sul monte. Prima entrava la donna, guardinga; adesso arrivava l'amante, la faccia ferita dalle sferzate di un ramo. Ammirevolmente lei tamponava il sangue con i suoi baci, ma lui rifiutava le carezze, non era venuto per ripetere le cerimonie di una segreta passione, protetta da un mondo di foglie secche e di sentieri furtivi. Il pugnale si intiepidiva contro il suo petto, e sotto pulsava acquattata la libertà. Un dialogo ansioso scorreva per le pagine come un ruscello di serpi, e si sentiva che tutto è deciso da sempre. Persino quelle carezze che avviluppavano il corpo dell'amante quasi volessero trattenerlo e dissuaderlo, disegnavano abominevolmente la figura di un altro corpo che era necessario distruggere. Niente era stato dimenticato: alibi, circostanze, possibili errori. A partire da quell'ora, a ciascun istante era minuziosamente fissato il suo impiego. Il duplice spietato riepilogo si interrompeva appena per permettere che una mano carezzasse una gota. Cominciava ad annottare.

Senza neppure più guardarsi, legati strettamente al compito che li aspettava, si separarono sulla porta della capanna. Lei doveva proseguire per il sentiero che andava verso nord. Dal sentiero opposto lui si voltò un istante per vederla correre con i capelli sciolti. Corse anche lui, proteggendosi contro gli alberi e le siepi finché distinse nella bruma malva del crepuscolo il viale che conduceva alla casa. I cani non dovevano latrare, e non latrarono. Il fattore non doveva esserci a quell'ora, e non c'era. Salì i tre scalini del porticato ed entrò. Dal sangue che gli galoppava nelle orecchie gli giungevano le parole della donna: prima una sala turchina, poi una galleria, una scala con tappeto. Al piano superiore, due porte. Nessuno nella prima camera, nessuno nella seconda. La porta del salotto, e allora il pugnale in mano, la luce delle vetrate, l'alto schienale di una poltrona di velluto verde, la testa di un uomo nella poltrona che sta leggendo un romanzo.

Geometria solida

di Ian McEwan

A Melton Mowbray, nel 1875, ad un'asta di articoli "curiosi e di valore" il mio bisnonno, in compagnia del suo amico M, fece un'offerta per il pene del capitano Nicholls, che morì nel 1873 nella prigione di Horsemonger. Era in un contenitore di vetro lungo dodici pollici e, come annotò il mio bisnonno nel suo diario quella notte, «in ottimo stato di conservazione». Era in vendita anche «l'innominata parte della defunta Lady Barrymore. Fu aggiudicata a Sam Sraels per cinquanta ghinee». Il mio bisnonno era attratto dall'idea di completare la coppia, e M lo dissuase. Questo fatto illustra perfettamente la loro amicizia. Il mio bisnonno, il teorico eccitabile, M l'uomo d'azione che sapeva quando era il caso di fare un'offerta a un'asta. Il mio bisnonno visse sessantanove anni. E per quarantacinque di questi, alla fine di ogni giornata, prima di andare a letto si sedeva a scrivere i suoi pensieri in un diario. Adesso questi diari sono sul mio tavolo, quarantacinque volumi rilegati in cuoio, e alla loro sinistra c'è il capitano Nicholls nel barattolo di vetro. Il mio bisnonno viveva dei proventi del brevetto di un'invenzione di suo padre, un tipo molto comodo di chiusura usata dai bustai fino allo scoppio della prima guerra mondiale. A mio bisnonno piacevano i pettegolezzi, i numeri e le teorie. Gli piaceva anche il tabacco, il buon porto, lo stufato di lepre e, in modo assai occasionale, l'oppio. Gli piaceva considerarsi un matematico, anche se non aveva mai lavorato né pubblicato un libro. Non aveva neanche mai viaggiato né visto il suo nome sul *Times*, nemmeno quando morì. Nel 1869 sposò Alice, unica figlia del reverendo Toby Shadwell, co-autore di un libro non molto considerato sui fiori selvatici in Inghilterra. Ritengo che mio bisnonno sia un ottimo diarista, e quando avrò finito di rivedere i diari e saranno stati pubblicati, sono certo che riceverà il riconoscimento dovutogli. Una volta ultimato il mio lavoro mi prenderò una lunga vacanza, viaggerò in qualche posto freddo, pulito e senza alberi, Islanda o la steppa russa. Una volta pensavo che alla fine di tutto questo avrei cercato, se possibile, di divorziare da mia moglie Maisie, ma ormai non ce n'è più bisogno.

Spesso Maisie gridava nel sonno e dovevo svegliarla.

- Abbracciami, diceva. Era un sogno orribile. L'ho già fatto una volta. Ero in un aeroplano che volava sul deserto. Ma non era proprio un deserto. Facevo volare l'aereo più basso e riuscivo a vedere migliaia di bambini ammucchiati, una vista che si estendeva sino all'orizzonte, ed erano tutti nudi e si arrampicavano uno sull'altro. Io avevo quasi finito il carburante e dovevo atterrare. Cercavo di trovare uno spazio, continuavo a volare e a volare in cerca di uno spazio...
 - Dormi adesso, dissi sbadigliando. Era solo un sogno.
 - No, gridò lei: Non devo dormire, non ancora.
 - Be', io sì, le dissi, devo esser su presto domattina.

Mi scosse una spalla. — Per piacere, non addormentarti subito, non lasciarmi così.

- Sono nello stesso letto, dissi, non ti lascerò.
- Non cambia niente, non lasciarmi sveglia... Ma gli occhi mi si stavano già chiudendo.

Ultimamente ho preso l'abitudine del mio bisnonno. Prima di andare a letto mi siedo per una mezz'ora a riflettere sulla mia giornata. Non ho ghiribizzi matematici o teorie sessuali da buttar giù. Scrivo soprattutto quello che ho detto a Maisie e quello che Maisie ha detto a me.

Ogni tanto, per avere una privacy assoluta, mi chiudo in bagno, e mi siedo sul gabinetto, col taccuino sulle ginocchia. Oltre a me in bagno possono capitare un ragno o due. Si arrampicano sul grande tubo e si accovacciano perfettamente immobili sullo scintillante smalto bianco. Si chiederanno dove sono finiti. Dopo ore di quella posizione accovacciata tornano indietro, perplessi o forse contrariati di non averne appreso di più. Per quel che ne so, il mio bisnonno ha fatto un unico riferimento ai ragni. L'8 maggio 1906, scrisse: «Bismarck è un ragno».

Durante il pomeriggio Maisie veniva a portarmi il tè e mi raccontava i suoi incubi. Di solito io stavo sfogliando vecchi giornali, compilavo indici, catalogavo argomenti, mettevo giù un volume, ne prendevo un altro. Maisie diceva di non star bene. Ultimamente se ne stava tutto il giorno seduta qua e là per la casa, leggiucchiando libri di psicologia e occultismo, e quasi tutte le notti faceva brutti sogni. Dopo quella volta che ci eravamo scambiati colpi materiali, appostandoci fuori del bagno per colpirci l'un l'altro con la stessa scarpa, non ho avuto più molta comprensione per lei. In parte il suo problema era la gelosia. Era molto gelosa... del diario in quarantacinque volumi di mio bisnonno, e della mia decisione ed energia nel revisionarlo. Lei non faceva niente. Stavo mettendo giù un volume e prendendone un altro quando Maisie entrò col tè.

- Ti posso raccontare il mio sogno? mi chiese. Stavo volando con questo aereo sopra una specie di deserto...
 - Più tardi, Maisie, dissi, sono nel bel mezzo di una cosa.

Dopo che se ne fu andata, fissai il muro di fronte al mio tavolo, pensando a M, che venne a chiacchierare e pranzare col mio bisnonno regolarmente per un periodo di quindici anni fino alla sua improvvisa e inspiegabile scomparsa una sera del 1898. M, chiunque fosse, era una specie di accademico, oltre che un uomo di azione. Per esempio la sera del agosto 1870, i due stanno discutendo sulle varie posizioni per fare l'amore, e M dice al mio bisnonno che la copulazione a posteriori è il modo più naturale, data la collocazione del clitoride, e dato che altri antropoidi prediligono questo metodo. Il mio bisnonno, che copulò circa mezza dozzina di volte in tutta la sua vita, e tutte con Alice durante il primo anno del loro matrimonio, si chiese ad alta voce quale fosse l'opinione della Chiesa, e subito M è in grado di dirgli che nel VII secolo il teologo Teodoro considerava la copulazione a posteriori un peccato dello stesso livello della masturbazione e perciò meritevole di quaranta penitenze. Più tardi, quella stessa sera, il mio bisnonno dimostrò matematicamente che il massimo numero di posizioni non può superare il numero primo diciassette. M si fece beffe di questo e gli disse che aveva visto una raccolta di disegni di Romano, un allievo di Raffaello, in cui erano illustrate ventiquattro posizioni. E, disse, aveva sentito parlare di un certo F.K. Foberg che ne aveva calcolate novanta. Quando mi ricordai del tè che Maisie mi

aveva lasciato, ormai era freddo.

Uno stadio importante nel deterioramento del nostro matrimonio fu raggiunto come segue. Ero seduto in bagno una sera, che trascrivevo una conversazione fra Maisie e me a proposito dei tarocchi, quando improvvisamente eccola là fuori che bussa a più riprese alla porta e gira nervosamente la maniglia.

- Apri, chiamò, voglio entrare.
- Io le dissi: Dovrai aspettare ancora qualche minuto. Ho quasi finito.
- Fammi entrare subito, urlò, non stai usando il gabinetto.
- Aspetta, risposi, e scrissi ancora un paio di righe. Maisie si era messa a scalciare contro la porta.
- Mi sono venute le mestruazioni, e devo prendere una cosa. Ignorai le sue urla e finii il mio pezzo, che ritenevo di particolare importanza. Se l'avessi rimandato a più tardi, certi dettagli sarebbero andati perduti. Non proveniva più alcun rumore da Maisie adesso, e pensai che fosse andata in camera da letto. Ma quando aprii la porta me la trovai di fronte con una scarpa in mano. Mi colpì in testa col tacco aguzzo, e feci appena in tempo a spostarmi di poco su un lato. Il tacco mi finì su un orecchio e me lo tagliò malamente.
- Ecco, disse Maisie, girandomi attorno per entrare in bagno, adesso sanguiniamo tutti e due, e chiuse la porta sbattendola. Io raccolsi la scarpa e rimasi calmo e paziente dietro la porta, tenendo un fazzoletto sull'orecchio sanguinante. Maisie rimase nel bagno circa dieci minuti e quando uscì la beccai preciso e pulito in cima alla testa. Non le diedi il tempo di muoversi. Rimase perfettamente immobile per un attimo, guardandomi dritto negli occhi.
- Verme, ansimò, e se ne andò giù in cucina a medicarsi la testa lontano dal mio sguardo.

Ieri durante la cena Maisie aveva affermato che un uomo rinchiuso in una cella con null'altro che un mazzo di tarocchi avrebbe avuto accesso a tutto lo scibile. Quel pomeriggio aveva provato a leggerli, e le carte erano ancora sparse sul pavimento.

- Potrebbe ricavare il piano stradale di Valparaíso dalle carte? le chiesi.
- Non fare lo scemo, rispose.
- E potrebbero dirgli il modo migliore per avviare una lavanderia, o per fare un'omelette o un rene artificiale?
 - Hai una mente così ristretta, si lamentò lei, sei limitato, così prevedibile.
 - Potrebbe, insistetti, dirmi lui chi è M, o perché...
 - Queste cose non hanno alcuna importanza, gridò, non sono necessarie.
 - Eppure fanno parte del sapere. E lui potrebbe scoprirle?

Esitò. — Sì, potrebbe.

Sorrisi e non dissi nulla.

— Cosa c'è di tanto buffo? — Scrollai le spalle e lei cominciò ad arrabbiarsi. Voleva essere smentita. — Perché fai tutte queste domande senza senso?

Scrollai di nuovo le spalle. — Volevo solo sapere se intendevi dire proprio *tutto*.

Maisie sbatté un pugno sul tavolo e urlò: — Vai al diavolo! Perché mi provochi sempre? Perché non dici qualcosa di concreto? — Al che entrambi ci rendemmo conto che eravamo arrivati al solito punto dove ci portavano tutte le nostre discussioni, e ci chiudemmo in un silenzio amaro.

Il mio lavoro sui diari non può procedere finché non avrò chiarito il mistero che circonda M. Dopo essere andato a pranzo dal mio bisnonno per quindici anni e avergli fornito una quantità di materiale per le sue teorie. M semplicemente scompare dalle pagine del diario. Martedì 6 dicembre il mio bisnonno invitò M a pranzo per il sabato seguente, e sebbene M fosse venuto, il mio bisnonno nell'annotazione di quel giorno scrive soltanto: «M a pranzo». Tutte le altre volte la conversazione che si era svolta durante questi pasti è ampiamente riportata. M era stato a pranzo lunedì 5 dicembre, e avevano parlato di geometria, e tutte le annotazioni fatte durante il resto della settimana erano interamente dedicate a questo stesso argomento. Non v'è affatto alcuna traccia di antagonismo. Inoltre, il mio bisnonno aveva bisogno di M. M gli forniva il materiale, M era al corrente degli avvenimenti, conosceva bene Londra ed era stato parecchie volte sul continente. Sapeva tutto sul socialismo e su Darwin, aveva un conoscente nel movimento per il libero amore, un amico di James Hinton. M conosceva il mondo in un modo che il mio bisnonno, che aveva lasciato Melton Mowbray solo una volta in vita sua, per andare a Nottingham, non immaginava neanche. Anche da giovane il mio bisnonno preferiva teorizzare accanto al camino; tutto quello di cui aveva bisogno era il materiale fornitogli da M. Per esempio, una sera del giugno 1884 M, che era appena tornato da Londra raccontò al mio bisnonno che le strade della città erano insozzate e ostruite dal letame di cavallo. Ora proprio quella settimana il mio bisnonno aveva letto il saggio di Malthus intitolato Sul principio della popolazione, così quella notte annotò nel diario una pagina tutta eccitata su un pamphlet che aveva intenzione di scrivere e pubblicare. Si sarebbe dovuto chiamare De stercore equorum. L'opuscolo non fu mai pubblicato né probabilmente mai scritto, ma ci sono note dettagliate a questo riguardo nelle pagine del diario per le due settimane seguenti. Nel De stercore equorum (Sullo sterco di cavallo) egli presuppone una crescita geometrica della popolazione equina, e lavorando su dettagliate mappe stradali, prevede che col 1935 la metropoli sarà impraticabile. Per impraticabile intendeva dire uno spessore medio di un piede (compresso) in tutte le vie principali. Descrisse complessi esperimenti compiuti davanti alle sue stalle per stabilire la compressibilità dello sterco di cavallo, che riuscì a esprimere matematicamente. Naturalmente era pura teoria. I suoi risultati si basavano sull'ipotesi che lo sterco non sarebbe stato spazzato via nei prossimi cinquant'anni. Molto probabilmente fu M che dissuase il mio bisnonno da questo progetto.

Un mattino, dopo una lunga notte buia e piena di incubi per Maisie, eravamo a letto, sdraiati fianco a fianco e io le dissi:

- Cos'è che vuoi davvero? Perché non riprendi il tuo lavoro? Queste lunghe passeggiate, tutta questa analisi, sempre seduta in giro per la casa, le mattine passate a letto, i tarocchi, gli incubi... cos'è che vuoi?
 - E lei: Voglio raddrizzarmi la testa, cosa che aveva già detto molte altre volte.
- La tua testa, la tua mente, non è la cucina di un albergo, non puoi buttar fuori la roba come se fossero barattoli vecchi. Assomiglia più a un fiume che a un lago, un fiume che si muove e cambia continuamente. Non puoi raddrizzare un fiume.
- Non ricominciamo, non sto cercando di raddrizzare un fiume, sto cercando di raddrizzare la mia testa.

- Devi fare qualcosa, non puoi non fare mai niente. Perché non ricominci a lavorare? Quando lavoravi non avevi gli incubi. Quando lavoravi non eri mai così infelice.
- Devo star lontana da tutte quelle cose per un po', non sono più sicura del significato di niente.
- Moda, è tutta una moda. Metafore di moda, letture di moda, disagi di moda. Che te ne importa di Jung, per esempio? Ne hai lette dodici pagine in un mese.
 - Non continuare, supplicò, sai che non porta a nulla.

Ma io continuai.

- Non sei mai stata in nessun posto, non hai mai fatto niente. Sei una ragazza simpatica senza neanche la fortuna di una infanzia infelice. Il tuo buddhismo sentimentale, questo misticismo da rigattiere, terapia all'incenso, astrologia da rivista... niente di tutto questo fa parte di te, niente di tutto questo l'hai svolto tu per conto tuo. Ci sei caduta dentro, sei caduta in una palude di intuizioni rispettabili. Non hai l'originalità o la passionalità per intuire qualcosa da sola al di là della tua infelicità. Perché ti riempi la mente con le mistiche banalità di altra gente e ti fai venire gli incubi? Scesi dal letto, aprii le tende e cominciai a vestirmi.
- Parli come se questo fosse un finto seminario, disse Maisie, perché cerchi di rendermi le cose più difficili? L'autocommiserazione cominciò a gonfiarlesi dentro, ma lei la ricacciò indietro.
 - Quando parli mi sento accartocciare come un pezzo di carta.
- Forse questo è un finto seminario, dissi cupo. Maisie si tirò su e rimase seduta a guardarsi in grembo. Improvvisamente cambiò tono. Diede un colpetto al cuscino accanto a lei e disse dolcemente:
- Vieni qui. Vieni a sederti qui. Voglio toccarti, voglio che tu mi tocchi... Ma io, sospirando, stavo già andandomene in cucina.

In cucina mi feci un caffè e me lo portai nello studio. Durante la mia notte di sonno interrotto mi era venuto in mente che una possibile chiave per la sparizione di M poteva essere trovata nelle pagine sulla geometria. Finora le avevo sempre saltate perché la matematica non mi interessa. Lunedì dicembre 1898, M e il mio bisnonno discussero la *vescia piscis*, che a quanto pare è il soggetto della prima proposizione di Euclide ed ha avuto una grande influenza sulle fondamenta di molti antichi edifici religiosi. Lessi attentamente il resoconto della conversazione, cercando di capirne meglio che potevo la parte geometrica. Poi, girando la pagina, trovai un lungo aneddoto che M raccontò al mio bisnonno quella sera stessa, quando venne portato il caffè e si accesero i sigari. Proprio mentre stavo cominciando a leggere entrò Maisie.

— E tu allora, — disse, come se al nostro litigio non ci fosse stata un'ora di intervallo, — tutto quello che hai sono dei libri. Strisci sul passato come una mosca su uno stronzo.

Naturalmente mi arrabbiai, ma sorrisi e dissi amabilmente: — Striscio? Be', almeno mi muovo.

- Non parli più con me, giochi con me come con un flipper, per fare punti.
- Buongiorno, Amleto, risposi, e aspettai pazientemente di sentire cos'altro avesse da dire. Ma lei non parlò più, se ne andò chiudendo dolcemente la porta dello studio.

— Nel settembre 1870, — M cominciò a raccontare a mio bisnonno, — venni in possesso di certi documenti che non solo invalidano tutte le nostre nozioni fondamentali di geometria solida, ma minano alle fondamenta l'intero canone delle nostre leggi fisiche e ci obbligano a ridefinire il nostro posto nello schema della Natura. Queste dissertazioni superano per importanza i lavori di Marx e Darwin messi insieme. Mi furono affidate da un giovane matematico americano e sono opera di David Hunter, matematico anch'esso e scozzese. L'americano si chiamava Goodman.

«Ero stato per molti anni un corrispondente di suo padre, a proposito delle sue ricerche sulla teoria ciclica delle mestruazioni che, cosa piuttosto incredibile, è ancora ampiamente screditata in questo paese. Incontrai il giovane Goodman a Vienna dove, insieme a Hunter e ad altri matematici provenienti da una dozzina di paesi, partecipava a una conferenza internazionale sulle matematiche. Goodman era pallido e notevolmente preoccupato quando lo incontrai, e aveva in programma di tornare in America il giorno dopo anche se la conferenza non era che a metà. Mi affidò le carte con l'istruzione di restituirle a David Hunter, se mai avessi appreso dove si trovasse. E poi, ma solo in seguito alle mie insistenze, mi raccontò quello a cui aveva assistito il terzo giorno del convegno. Le sedute cominciavano ogni mattino alle nove e trenta, con la lettura di una relazione cui facevano seguito le discussioni. Alle undici venivano portati i rinfreschi e la maggior parte dei matematici si alzavano abbandonando il lungo tavolo lucidissimo intorno a cui erano seduti, e passeggiavano nell'ampia sala elegante, impegnati in discussioni senza formalità con i colleghi. Gli incontri dovevano proseguire per due settimane, e in base ad accordi precedenti i più eminenti fra i matematici presenti avrebbero letto per primi le loro relazioni, seguiti da quelli un po' meno eminenti e così via, in una gerarchia decrescente che, com'è consuetudine tra uomini molto intelligenti, causava occasionali ma intense gelosie. Hunter, per quanto fosse un matematico brillante, era giovane e virtualmente sconosciuto al di fuori della sua università, quella di Edimburgo. Si era iscritto per leggere una relazione sulla geometria solida che definiva della massima importanza, e siccome in questo pantheon era una persona di poco conto, la sua relazione era stata assegnata al penultimo giorno del convegno, quando ormai la maggior parte dei convenuti più importanti sarebbe già partita per i rispettivi paesi. Perciò la mattina del terzo giorno, quando ci fu l'interruzione per i rinfreschi, Hunter si alzò improvvisamente e si rivolse ai colleghi proprio mentre questi si disponevano a lasciare il tavolo. Era un uomo robusto e ispido e, per quanto giovane, aveva una certa imponenza física che ridusse il mormorio al silenzio assoluto.

- Signori, disse Hunter, devo chiedervi di perdonarmi questa forma impropria d'indirizzo, ma ho da dirvi qualcosa di estrema importanza. Ho scoperto il piano senza superficie. Circondato da sorrisi di scherno e gentili risate divertite, Hunter raccolse dal tavolo un grande foglio di carta bianca. Con un temperino incise sulla sua superficie un taglio lungo circa tre pollici e un po' spostato su un lato. Poi lo piegò velocemente in modo complicato e, tenendo il foglio alto in modo che tutti lo vedessero, apparentemente fece passare un angolo attraverso l'incisione, e in quella il foglio sparì.
- Osservate, signori, disse Hunter, mostrando le mani vuote agli spettatori, il piano senza superficie.

Maisie entrò nella stanza, si era lavata e mandava un buon odore di sapone profumato. Entrò e si fermò dietro la mia sedia, mettendomi le mani sulle spalle.

- Cosa leggi?
- Soltanto delle pagine del diario che prima non avevo guardato. Cominciò a massaggiarmi dolcemente la base del collo. L'avrei trovato rilassante se fosse stato ancora il primo anno del nostro matrimonio. Ma era il sesto, e la cosa generò in me una sorta di tensione che mi si propagò per tutta la spina dorsale. Maisie voleva qualcosa. Per frenarla appoggiai la mano destra sulla sua mano sinistra e, scambiandolo per un gesto affettuoso, lei si chinò a baciarmi dietro un orecchio. Il suo fiato sapeva di dentifricio e toast. Mi tirò per la spalla.
- Andiamo in camera, sussurrò, sono quasi due settimane che non facciamo l'amore.
- Lo so, risposi, sai com'è... col mio lavoro. Non desideravo Maisie, né nessuna altra donna. L'unica cosa che volevo fare era girare la pagina successiva del diario del mio bisnonno. Maisie mi tolse le mani dalle spalle e restò accanto a me. Nel suo silenzio c'era una tale improvvisa ferocia che mi sentii teso come un centometrista ai blocchi di partenza. Si protese in avanti e prese il barattolo sigillato che conteneva il capitano Nicholls. Nel sollevano il pene ondeggiò come in sogno da una parte all'altra del vetro.
- Sei così presuntuoso, strillò Maisie, un attimo prima di scagliare il barattolo di vetro contro la parete di fronte al mio tavolo. Istintivamente mi coprii la faccia con le mani per proteggermi dalle schegge di vetro. Quando aprii gli occhi sentii la mia voce che diceva:
- Perché l'hai fatto? Era del mio bisnonno. In mezzo ai frammenti di vetro e ai fetidi effluvi di formaldeide c'era il capitano Nicholls, goffamente steso sulla copertina di cuoio di un volume del diario, grigio, molle e minaccioso, trasformato da una curiosità preziosa in una orrenda oscenità.
 - Che cosa tremenda hai fatto. Perché l'hai fatto? le chiesi ancora.
- Vado a fare una passeggiata, rispose Maisie, e questa volta uscendo dalla stanza sbatté la porta. Per un po' rimasi immobile sulla sedia. Maisie aveva distrutto un oggetto che per me aveva un grande valore. Era stato nello studio del mio bisnonno finché lui era vivo, e poi nel mio, congiungendo la mia vita alla sua. Mi raccolsi qualche scheggia di vetro dal grembo e fissai sul mio tavolo quella parte di un altro essere umano vissuto centosessant'anni prima. Lo guardai e pensai a tutti gli omuncoli che erano sciamati per la sua lunghezza. Pensai a tutti i posti dove era stato, Città del Capo, Boston, Gerusalemme, viaggiando nel fetido buio dei pantaloni di cuoio del capitano Nicholls, emergendone occasionalmente in un sole accecante per scaricarsi dell'orina in qualche affollato gabinetto pubblico. Pensai anche a tutte le cose che aveva toccato, tutte le molecole, le mani esploratorie del capitano Nicholls in qualche notte solitaria e incorrisposta in mare, le umide pareti delle fighe di ragazzine e vecchie puttane, le loro molecole devono esistere ancora oggi, un pulviscolo che soffia da Cheapside al Leicestershire. Chissà quanto sarebbe potuto durare nel suo recipiente di vetro. Cominciai a pulire. Presi la pattumiera in cucina. Scopai e tirai su tutto il vetro che trovai e asciugai via la formaldeide. Poi, tenendolo per un'estremità cercai di adagiare il capitano Nicholls su un foglio di giornale. Mi venne il voltastomaco

mentre il prepuzio incominciò a staccarmisi fra le dita. Alla fine, a occhi chiusi, vi riuscii e dopo averlo accuratamente avvolto nel giornale, lo portai in giardino e lo seppellii sotto i gerani. Durante tutta questa operazione cercai di impedire che il risentimento verso Maisie mi riempisse la mente. Volevo continuar con la storia di M. Di nuovo seduto al mio tavolo, asciugai qualche macchia di formaldeide che aveva sgorbiato l'inchiostro, e proseguii nella lettura.

- Per almeno un minuto la stanza divenne di ghiaccio, e a ogni secondo che passava sembrò ghiacciarsi di più. Il primo a parlare fu il professor Stanley Rose dell'università di Cambridge, che aveva molto da perdere dal piano senza superficie di Hunter. La sua reputazione, che era davvero molto solida, si fondava sui suoi *Principi di geometria solida*.
- Come osate, signore. Come osate insultare la dignità di questa assemblea con un indegno trucco da prestigiatore. — E, sostenuto da un crescente mormorio di approvazione, aggiunse: — Dovreste vergognarvi, giovanotto, profondamente. — A questo punto la stanza eruppe come un vulcano. Con l'eccezione del giovane Goodman, e dei camerieri che erano ancora in piedi con i rinfreschi in mano, l'intera stanza si volse verso Hunter e diresse contro di lui un vocio di denunce senza senso, di invettive e minacce. Qualcuno in preda alla furia dava colpi sul tavolo, altri agitavano pugni minacciosi. Un signore tedesco molto delicato cadde sul pavimento, per un colpo apoplettico e dovette essere adagiato su una poltrona. E là se ne stava Hunter, fermo ed esteriormente impassibile, la testa lievemente piegata su un lato, le dita appena appoggiate sulla superficie del lungo tavolo lucido. Che l'indegno trucco da prestigiatore fosse stato seguito da un tale strepito dimostrava chiaramente la portata del disagio sotterraneo e Hunter senza dubbio apprezzava la cosa. Alzò una mano e tutti furono nuovamente silenziosi. Allora disse:
- Signori, la vostra preoccupazione è comprensibile, e io vi darò un'altra prova, la prova definitiva. — Ciò detto, si sedette e si tolse le scarpe, si alzò e si tolse la giacca, e poi chiese un volontario che gli facesse da assistente, al che Goodman si fece avanti. Hunter si fece largo a grandi passi fra le persone assembrate attorno a lui e raggiunse un divanetto appoggiato contro una delle pareti, e mentre si sistemava lì sopra disse al perplesso Goodman che al suo ritorno in Inghilterra doveva portare con sé le carte di Hunter e tenerle fino a quando lui fosse venuto a ritirarle. Quando i matematici furono radunati attorno al divano, Hunter si girò a pancia in giù e unì le mani dietro la schiena in una strana posizione, in modo che le braccia formassero un cerchio. Chiese a Goodman di tenergli le braccia in quella posizione, e si girò su un fianco cominciando una serie di strenui movimenti a scatto che gli permisero di passare un piede attraverso il cerchio. Chiese al suo assistente di girarlo sull'altro fianco, rifece gli stessi movimenti e riuscì a far passare anche l'altro piede nel cerchio delle braccia, e nello stesso tempo piegò il tronco in un modo tale che riuscì a far passare la testa nel cerchio in direzione opposta a quella dei piedi. Con l'aiuto del suo assistente cominciò a far passare la testa e le gambe sempre più attraverso il cerchio delle braccia. Fu allora che l'intera assemblea, come un sol uomo, diede sfogo ad un unico gridolino di totale incredulità. Hunter cominciava a scomparire, e adesso le sue gambe e la testa passavano attraverso il cerchio con maggiore facilità, come se un potere invisibile le tirasse, ed ecco, era quasi scomparso. E adesso... era scomparso, scomparso del tutto,

non ne rimaneva più niente.

La storia di M mise il mio bisnonno in uno stato di eccitamento frenetico. Quella sera registrò nel diario come avesse tentato «di convincere il mio ospite a mandare a prendere quelle carte all'istante», anche se erano ormai le due del mattino. M, comunque, era più scettico riguardo a tutta la faccenda. — Gli americani, — disse al mio bisnonno, — spesso indulgono in storie fantastiche. — Ma acconsentì a portare i documenti il giorno seguente. Poi però andò a finire che M la sera dopo non pranzò con il mio bisnonno per via di un altro impegno, ma andò a trovarlo nel tardo pomeriggio con le carte. Prima di andarsene disse al mio bisnonno di averle lette e rilette molte volte e «che non se ne poteva cavar fuori nulla che avesse un costrutto». Allora non si rendeva conto di quanto stesse sottovalutando il mio bisnonno come matematico dilettante. Bevendo un bicchiere di sherry di fronte al camino, i due uomini si accordarono di pranzare insieme alla fine della settimana, di sabato. Durante i tre giorni seguenti il mio bisnonno smise a malapena di studiare i teoremi di Hunter per mangiare e dormire. Nel diario non si parla d'altro. Le pagine sono coperte di scarabocchi, diagrammi e simboli. Pare che Hunter avesse dovuto inventare una nuova serie di simboli, praticamente un nuovo linguaggio, per esprimere le sue idee. Alla fine del secondo giorno il mio bisnonno aveva cominciato a vedere una luce. In fondo a una pagina di sgorbi matematici scrisse: «La dimensionalità è una funzione della consapevolezza». Passando all'annotazione del giorno seguente lessi queste parole: «Mi è scomparso fra le mani». Aveva ricreato il piano senza superficie. E là, spiegate di fronte a me, c'erano passo dopo passo le istruzioni su come piegare il pezzo di carta. Passando alla pagina successiva, improvvisamente capii il mistero della scomparsa di M. Senza dubbio incoraggiato dal mio bisnonno, quella sera aveva preso parte a un esperimento scientifico, probabilmente in uno spirito di grande scetticismo. Infatti a questo punto il mio bisnonno aveva fatto una serie di piccoli disegni che illustravano quelle che a prima vista sembravano posizioni yoga. Erano chiaramente il segreto del numero di sparizione di Hunter.

Le mani mi tremavano mentre liberavo uno spazio sulla mia scrivania. Scelsi un foglio di carta pulito e lo stesi di fronte a me. Andai in bagno a prendere una lametta. Frugai in un cassetto e trovai un vecchio compasso, feci la punta a una mina e gliela adattai. Cercai per tutta la casa finché non trovai un'accurata riga di acciaio usata una volta per montare i vetri di una finestra, e alla fine fui pronto. Prima di tutto dovevo tagliare il foglio nella giusta misura. Il pezzo di carta che Hunter aveva preso dal tavolo con aria tanto casuale, ovviamente doveva essere stato preparato prima con ogni cura. La lunghezza dei lati doveva esprimere un rapporto specifico. Usando il compasso trovai il centro del foglio e attraverso questo punto tracciai una linea parallela a uno dei lati e la continuai fino all'orlo. Poi costruii un rettangolo le cui misure avevano una determinata relazione con quelle dei lati del foglio. Il centro di questo rettangolo cadeva sulla linea in modo da sezionarla in base alla sezione aurea. cima di questo rettangolo disegnai archi intersecantisi. proporzionatamente specifici. L'operazione fu anche qui ripetuta all'estremità inferiore del rettangolo, e allorché i due punti di intersezione si congiungevano, avevo la linea di incisione. Poi cominciai a lavorare sulle linee da piegare. Ogni linea sembrava esprimere con la propria lunghezza, angolo di inclinazione e punto di

intersezione con le altre, qualche misteriosa interna armonia di numeri. Mentre intersecavo archi, tracciavo linee e facevo pieghe, sentivo di stare mettendo ciecamente in atto un sistema della più alta e terrificante forma di sapere, la matematica dell'assoluto. Nel momento in cui feci la piega finale il pezzo di carta aveva la forma di un fiore geometrico con tre anelli concentrici disposti attorno all'incisione centrale. C'era qualcosa di così calmo e perfetto in questo disegno, qualcosa di così remoto e irresistibile che fissandolo mi sentii scivolare in un lieve stato di trance e la mia mente farsi chiara e inattiva. Scossi la testa e spostai lo sguardo. Adesso bisognava girare il fiore su se stesso e farlo passare attraverso l'incisione. Era questa un'operazione delicata, e adesso le mani mi tremavano di nuovo. Riuscii a calmarmi solo fissando il centro del disegno. Cominciai a spingere con i pollici i lati del fiore di carta verso il centro, e in quella sentii una specie di torpore avvolgermi la base del cranio. Spinsi ancora un po', la carta per un istante si accese più bianca e poi diede l'impressione di sparire. Dico "diede l'impressione" perché dapprincipio io non capivo bene se me la sentivo ancora in mano ma non la vedevo, oppure se la vedevo ma non la sentivo in mano, oppure se ero io a intuirne la sparizione mentre le sue proprietà esteriori permanevano. Il torpore mi si era esteso per tutta la testa e le spalle. I miei sensi sembravano inadeguati ad afferrare quanto stava succedendo. «La dimensionalità è una funzione della consapevolezza», pensai. Unii le mani e in mezzo non c'era niente, ma neanche quando le riaprii senza trovarci niente dentro fui sicuro che il fiore di carta fosse completamente sparito. Restava un'impressione, un'immagine postuma non sulla retina ma nella stessa mente. E proprio allora la porta si aprì dietro di me e Maisie disse:

— Cosa fai?

Tornai come da un sogno alla mia stanza e al suo vago odore di formaldeide. Era passato chissà quanto tempo, ormai, dalla distruzione del capitano Nicholls, ma l'odore rivivificò il mio risentimento che si diffuse in me come il torpore. Maisie ristette abulica nel vano della porta, imbacuccata in un pesante cappotto e una sciarpa di lana.

Sembrava lontanissima, e guardandola il mio risentimento confluì nell'abituale tedio del nostro matrimonio. Pensai, ma perché ha rotto quel barattolo? Perché voleva fare l'amore? Perché voleva un pene? Perché era gelosa del mio lavoro, e voleva distruggere la connessione che aveva con la vita del mio bisnonno?

- Perché l'hai fatto? dissi forte, senza volerlo. Maisie sbuffò. Quando aveva aperto la porta mi aveva visto curvo sul tavolo che fissavo le mie mani.
- Sei stato seduto lì tutto il pomeriggio a pensare a quello? Ridacchiò. E che cosa ne hai fatto? Te lo sei succhiato via?
 - L'ho sepolto sotto i gerani.

Entrò nella stanza per un tratto e disse in tono serio:

- Me ne dispiace, davvero. L'ho fatto senza rendermene conto, mi perdoni? Esitai, e poi, poiché la mia stanchezza si era trasformata in una decisione improvvisa, dissi:
- Certo che ti perdono. Era solo un cazzo marinato, e si rise insieme. Maisie mi si fece accanto e mi baciò e io le restituii il bacio aprendole le labbra con la lingua.
 - Hai fame? chiese quando la facemmo finita coi baci. Preparo qualcosa per

cena?

— Sì, mi farebbe piacere. — Maisie mi baciò sulla cima della testa e se ne andò, mentre io tornavo ai miei studi, deciso a essere per tutta la sera il più carino possibile con Maisie.

Più tardi ci sedemmo in cucina a mangiare quello che Maisie aveva cucinato, ubriacandoci moderatamente con una bottiglia di vino. Ci fumammo uno spinello, il primo insieme da un sacco di tempo, Maisie mi raccontò che l'estate prossima sarebbe andata in Scozia a piantare alberi su incarico della Commissione forestale che le avrebbe dato un posto. E io raccontai a Maisie la conversazione che si era svolta fra il mio bisnonno ed M sulla posizione a posteriori, in cui il mio bisnonno aveva espresso l'opinione che non potessero esserci più di diciassette posizioni per fare l'amore. Si rise tutt'e due, e Maisie mi strinse una mano e il fare l'amore era là sospeso nell'aria nel tiepido tanfo della cucina. Poi ci mettemmo i cappotti e andammo a fare una passeggiata. La luna era quasi piena. Camminammo lungo la strada principale che passa davanti a casa nostra e poi girammo in una stradina di case tutte stipate insieme, ognuna col suo minuscolo e immacolato giardino antistante. Non parlammo molto ma ci si teneva per braccio e Maisie mi disse che era completamente fumata e felice. Giungemmo a un piccolo parco che era già chiuso e rimanemmo fuori dal cancello a guardare la luna attraverso i rami ormai quasi spogli. Giunti a casa Maisie si fece un bel bagno caldo mentre io restavo a leggiucchiare nel mio studio controllando qualche dettaglio. La nostra camera da letto è calda e confortevole, a suo modo lussuosa. Il letto è sette piedi per otto e l'ho fatto io stesso durante il primo anno del nostro matrimonio. Maisie ha tinto le lenzuola di un blu vivo e intenso e ha ricamato le federe. L'unica luce della stanza viene da una vecchia lampada di cartapecora che Maisie ha comperato da un venditore ambulante. Era da molto tempo che la camera da letto non mi interessava più. Ci sdraiammo vicini in un groviglio di lenzuola e coperte, Maisie tutta allungata, voluttuosa e assonnata dopo il bagno, e io appoggiato al gomito. Maisie disse sonnacchiosa:

— Oggi pomeriggio ho passeggiato lungo il fiume, in questi giorni gli alberi sono stupendi, le querce, gli olmi... ci sono due faggi rossi circa un miglio oltre la passerella, dovresti vederli... ah, che bello. — L'avevo fatta adagiare pancia in giù e mentre parlava le carezzavo la schiena. — È pieno di more, le più grosse che io abbia mai visto, crescono lungo il sentiero, e anche bacche di sambuco. Quest'autunno voglio fare degli sciroppi. — Mi chinai su di lei e la baciai sulla nuca le misi le braccia dietro la schiena. Le piaceva essere maneggiata in quel modo e si sottomise volentieri. — E il fiume è proprio immoto, — continuò, — sai, gli alberi ci si specchiano dentro, le foglie cadono sulla sua superficie. Prima che sia inverno dovremmo andarci una volta insieme, sul fiume, fra le foglie. Ho trovato un posticino... non ci va nessuno... — Tenendo ferme le braccia di Maisie con una mano, le manovrai con l'altra le gambe per passarle nel cerchio. — Sono rimasta seduta là per mezz'ora senza muovermi, come un albero. Ho visto un topo d'acqua correre sull'altra riva, e molti tipi di anitre scendere e volare via dal fiume. Sentivo dei tonfi dal fiume, ma non sapevo cos'erano e ho visto due farfalle arancione, mi si sono quasi posate sulla mano. — Quando le misi le gambe a posto Maisie disse: — Posizione numero diciotto, — e ridemmo insieme piano. — Andiamoci domani, al fiume, — disse Maisie mentre io le

spingevo attentamente la testa verso le braccia. — Piano, piano, fa male, — gridò improvvisamente, e cercò di lottare. Ma ormai era troppo tardi, la testa e le gambe erano al posto giusto nel cerchio delle sue braccia, e stavo spingendole una dopo l'altra.

— Cosa succede? — gridò Maisie. Adesso la posizione dei suoi arti esprimeva la bellezza che mozza il fiato, la nobiltà della forma umana e, come col fiore di carta, la sua simmetria aveva un fascino magnetico. Sentii di nuovo arrivare lo stato di *trance* e quel torpore alla nuca. Mentre le facevo passare completamente la testa e le gambe, Maisie parve avvoltolarsi in se stessa come una calza. — O Dio, — sospirò, — che succede? — E la sua voce suonava già lontana. E poi era scomparsa... e non ancora scomparsa. La sua voce era minuscola, — Che succede? — e non rimase altro che l'eco della sua domanda sopra l'intenso blu delle lenzuola.

La quadratura del cerchio

di O. Henry

A rischio di tediarvi, a codesto racconto di eventi rapidi e impetuosi io debbo preporre un discorso sulla geometria.

I moti della natura vogliono essere circolari; rettilinei quelli dell'arte. Il naturale è rotondo, l'artificiale tutto angoli. L'uomo smarrito in mezzo alla neve suo malgrado descriverà camminando cerchi perfetti; i piedi del cittadino, snaturati da angoli retti di strade e pavimenti, sempre più lo allontanano da se stesso.

I tondi occhi dell'infanzia sono emblema dell'innocenza; ma nella civetta, fattisi angusti e sottili, testimoniano l'usurpazione dell'artificio. La bocca diritta è il marchio dell'astuzia cocciuta; e chi non ha letto le più schiette liriche della natura sulle labbra che s'arrotondano al candido bacio?

La bellezza è natura perfetta; la circolarità ne è il principale attributo. Osservate la luna piena, l'aurea palla incantatrice, le cupole degli splendidi templi, la tonda focaccia di sorbe, l'anello nuziale, la pista del circo, e il tondo scorrere dei *prosit*.

Le linee rette provano invece che la natura è stata sviata. Immaginatevi un po' Venere col seno piatto!

Quando cominciammo a muoverci lungo linee rette e far svolte ad angolo, la nostra natura cominciò a mutare. Di conseguenza, la natura più docile si prova a conformarsi alle più aspre esigenze dell'arte. Ne viene non di rado un singolare prodotto; ad esempio: un crisantemo da esposizione, un surrogato di whisky, un Missouri repubblicano, il cavolfiore al *gratin*, e un newyorkese.

Fulmineamente si perde la natura in una grande città. La causa è geometrica, non morale. La linea retta delle strade, delle costruzioni, le leggi, le usanze angolari, i marciapiedi rettilinei, le regole implacabili, dure, deprimenti che ne regolano la condotta, anche gli svaghi e gli sport, tutto ciò è gelida sfida e irrisione della curvilinea natura.

E pertanto può dirsi che la grande città ha mostrato di saper quadrare il cerchio. Può aggiungersi che codesta introduzione matematica precede la storia di una contesa del Kentucky, importata nella grande città, che ha l'abitudine di adattare ai propri angoli tutto quanto accoglie.

Tra le famiglie Folwell e Harkness, nelle montagne del Cumberland, era sorta inimicizia. Prima vittima della guerra domestica fu un cane da opossum, di proprietà di Bill Harkness. Gli Harkness pareggiarono la dolorosa perdita stendendo il capo dei Folwell. La risposta dei Folwell non si fece attendere. Lubrificarono i fucili da scoiattoli, e diedero modo a Bill Harkness di seguire il suo cane in quella terra in cui gli opossum scendono dagli alberi senza un sol colpo di accetta.

Per quarant'anni la contesa prosperò.

I Folwell spararono agli Harkness, cogliendoli all'aratro, o per le finestre illuminate

delle loro capanne, di ritorno da riunioni campestri, addormentati, in duello, ubriachi o meno, soli o in gruppi familiari, con o senza preavviso. Ugualmente vennero potati i rami dell'albero genealogico dei Folwell, come volevano e prescrivevano le tradizioni della loro terra.

In breve, la potatura lasciò in vita un solo membro per ciascuna famiglia. E allora Cal Harkness, probabilmente considerando che la controversia rischiava di assumere un sapore sgradevolmente personale, subitamente tolse il disturbo al Cumberland, eludendo la mano vendicatrice di Sam, ultimo dei nemici Folwell.

Passò un anno, e Sam Folwell apprese che il suo scampato nemico ereditario viveva nella città di New York. Sam rovesciò le grande vasca di ferro in cortile, ne grattò un po' di fuliggine, la mescolò a strutto, e con quel miscuglio si lustrò le scarpe. Si mise indosso i suoi malfatti vestiti di *butternut* tinto di nero, un colletto bianco, una camicia, e riempì lo zaino di spartana *lingerie*. Tolse dai ganci il fucile da scoiattoli, ma lo depose con un sospiro. Per quanto il costume fosse etico e ragionevole nel suo Cumberland, forse New York avrebbe considerato con freddezza la sua pretesa di andare a caccia di scoiattoli tra i grattacieli di Broadway.

Una Colt, antica ma fededegna, che egli trasse da un cassetto, parve proclamarsi l'arma perfetta per l'avventura e la vendetta metropolitana. Questa Sam mise nello zaino, assieme a un coltello da caccia in guaina di cuoio. Come si mise in cammino a dorso di mulo, diretto alla stazione ferroviaria, in pianura, l'ultimo dei Folwell si volse sulla sella, e salutò con cupo sguardo la piccola folla di candidi legni che, nel bosco di cedri, segnavano il cimitero dei Folwell.

Sam Folwell arrivò a New York di notte. Vivendo e muovendosi ancora nei liberi cerchi della natura, non notò gli angoli formidabili, spietati, esagitati, fierissimi, della grande città, che nel buio attendevano di richiudersi sulla rotondità del suo cuore e del suo cervello, per modellarlo nella medesima forma di milioni di altre vittime così riplasmate. Una carrozza lo tolse al moto vorticoso, come spesso lo stesso Sam aveva tolto una noce da un mucchio di foglie autunnali sconvolte dal vento, e lo trasportò a un hotel commisurato ai suoi stivali e al suo zaino.

La mattina successiva l'ultimo dei Folwell faceva la sua sortita nella città che dava ricetto all'ultimo degli Harkness. Una sottile cinghia di cuoio assicurò la Colt sotto la giacca; alle spalle, tra le clavicole, collocò il coltello da caccia, il cui manico arrivava a un pollice dal colletto. Questo solo sapeva: che Cal Harkness guidava un corriere da qualche parte di quella città, e che lui, Sam Folwell, era venuto per ucciderlo. E come toccò il marciapiede, gli occhi gli si iniettarono di sangue, e nel cuore entrò la furia della vendetta.

Lo attrasse il frastuono delle strade centrali. S'era quasi aspettato di veder Cal venirgli incontro, in maniche di camicia, con in mano una frusta e una brocca, così come avrebbe visto a Frankfort o a Laurel City. Ma passò un'ora, e Cal non si fece vedere. Forse aspettava in agguato, per sparargli dalla soglia di una casa o da una finestra. Sam teneva d'occhio porte e finestre.

Verso mezzogiorno la città, stanca di divertirsi con codesto suo topo, lo stritolò tra le sue linee rette. Sam Folwell stava fermo all'incrocio di due grandi, rettilinee arterie cittadine. Guardò in quattro direzioni, e vide il mondo espulso dalla sua orbita, e ridotto dallo spirito a combaciare esattamente con un piano fatto di rette e angoli. La

vita si muoveva lungo binari fissi, esattamente incanalata, sistemata senza capricci e sconfinamenti. La radice della vita è cubica; l'esistenza si misura in metri quadrati. La gente gli fluiva accanto in file parallele; il frastuono atroce lo stordiva.

Sam si appoggiò all'angolo retto di una costruzione di pietra. Migliaia di volti gli passavano accanto, e nessuno si volgeva a guardarlo. Lo afferrò un subitaneo e sciocco terrore: che fosse morto, ormai fantasma, e quelli non potessero vederlo. E allora la città lo ferì con la sua solitudine.

Un signore si staccò da quella fiumana e gli si fermò accanto; attendeva la sua macchina. Sam gli si accostò furtivamente, e a gran voce, per dominare quel fragore, gli gridò nell'orecchio:

— I maiali dei Rankins quest'anno pesano come e più dei nostri, ma dalle loro parti ci fanno delle ghiande grosse così, mentre da noi...

Con gesto discreto, il signore grasso si allontanò, e comperò castagne arrosto per celare la sua agitazione.

Sam avvertì il bisogno di una goccia di whisky.

Dall'altra parte della strada ecco uomini che entrano ed escono da un locale, e fanno ondeggiare le mezze porte; si scorge a tratti un lucido banco, con tutte le sue bellune. Il vendicatore attraversò, cercò di entrare. Di nuovo, l'Arte aveva eliminato il consueto cerchio. La mano di Sam non incontrò la maniglia, scivolò invano su di una rettangolare piastra di metallo, sulla quercia levigata, senza trovare neppure quanto una capocchia di spillo su cui fermare le dita.

Avvilito, rosso in volto, affranto, si allontanò dalla avara porta e sedette su un gradino. Uno sfollagente di duro legno gli sfiorò le costole.

— Muoviti di qui, — disse la guardia, — qui ci sei già stato abbastanza.

All'angolo successivo uno stridulo fischio risuonò all'orecchio di Sam. Si volse e vide un insolente di scura fronte che lo guatava corrucciato da dietro alle noccioline ammucchiate su una macchina fumante. Tentò di attraversare la strada. Una macchina immensa, che correva senza muli, con voce di toro e odore di lampada fumicosa, gli sibilò accanto raschiandogli un ginocchio. Un vetturino lo colpì con un mozzo, e gli spiegò che le parole cortesi servivano per altre occasioni. Un autista scampanò irosamente e, per una volta nella sua vita, diede manforte al vetturino. Una grossa signora con corpetto di seta cangiante gli infilò un gomito nella schiena e un pensoso strillone lo prese di mira con bucce di banana, mormorando:

— Davvero non vorrei farlo, ma se qualcuno mi vede, lasci perdere!

Cal Harkness, finita la sua giornata lavorativa, messo al riparo il carro, svoltò l'angolo retto dell'edificio che, come le gote dell'architetto, era modellato sul rasoio di sicurezza. Tra tutta quella gente frettolosa, il suo occhio colse, a pochi metri, il sopravvissuto sanguinario, implacabile nemico della sua stirpe.

Si fermò, esitò un attimo, giacché era disarmato e sopraffatto dalla sorpresa. Ma subito l'aveva colto l'acuto occhio da montanaro di Sam Folwell. Vi fu un subitaneo sussulto, un ondeggiamento nel fiume dei passanti, e si udì la voce di Sam:

— Ehilà, Cal! Sono proprio felice di vederti!

E all'incrocio di Broadway, della Quinta, e della Ventitreesima Strada, i nemici implacabili si strinsero la mano.

La Biblioteca Universale

di Kurd Laßwitz

— Vieni a sederti qui, Max, — disse il professor Wallhausen, — non c'è davvero nulla tra le mie carte per la tua rivista. Cosa posso offrirti, vino oppure birra?

Max Burkel raggiunse il tavolo e sollevò le sopracciglia con circospezione. Poi lasciò cadere la figura forte e corpulenta su una poltrona e disse: — In realtà sono diventato astemio. Ma in viaggio... vedo che avete una squisita Kulmbacher. Ah, la ringrazio gentile signorina. No, non così pieno! Dunque, alla tua, vecchio compagno, cara amica! *Prosit*, signorina Biggen! È davvero bello essere di nuovo qui. Però, di' quel che vuoi, ma qualcosa mi dovrai pur scrivere.

- In questo momento non ho idee. D'altra parte è già tanto il superfluo che si scrive e per giunta si pubblica...
- Non c'è davvero bisogno di dirlo a un redattore vessato come il qui presente. Ma la vera domanda è: *cosa* si intende esattamente per superfluo? Autori e pubblico sono spesso in disaccordo al riguardo. E quelli come noi incappano sempre in ciò che la critica ritiene superfluo. Ad ogni modo sono felice e si sfregò divertito le mani che il mio assistente dovrà sudare per conto mio ancora tre settimane.
- Mi meraviglia, cominciò la moglie, che tu riesca ancora a trovare cose nuove da pubblicare. Mi verrebbe da pensare che ormai si sia toccato quasi tutto quello che può essere espresso con le lettere.
 - Si direbbe così, signora, ma la mente umana è inesauribile.
 - Nel ripetersi, vuoi dire.
 - Grazie a Dio, sì! rise Burkel. Ma anche in fatto di idee nuove.
- Ciononostante, osservò il professore, si potrebbe rappresentare in lettere tutto ciò che l'umanità potrà mai recepire, siano essi fatti storici, la comprensione scientifica, la forza poetica o perfino gli insegnamenti della saggezza. Sempre che, ovviamente, siano traducibili in parole. Dopotutto, i nostri libri trasmettono il sapere dell'umanità e conservano il tesoro accumulato grazie all'azione del pensiero. Ma le possibili combinazioni di un certo numero di lettere sono limitate. Quindi tutta la letteratura possibile deve essere stampabile in un numero finito di volumi.
- Mio caro amico, parli ancora una volta più da matematico che da filosofo. Come può l'Inesauribile essere finito?
- Se mi dài un istante, ti calcolo quanti volumi ci vorrebbero per comporre una Biblioteca Universale.
 - Il discorso diventa difficile, zio? chiese Susanne Briggen.
- Ma Suse, per una ragazza appena uscita dal collegio, non c'è niente di troppo complicato.
- Grazie mille, zio. Ma te lo chiedo solo per sapere se devo andare a prendere il mio ricamo, così posso ragionarci meglio, sai.

- Aha, furbetta, vuoi solamente sapere se ti annoierò con un lungo discorso. Non ci penso affatto. Potresti, però, darmi il foglio di carta e la matita che si trovano sulla scrivania?
 - Porta anche la tavola logaritmica, aggiunse Burkel seccamente.
 - Per carità! esclamò la moglie.
- Non è necessaria, per niente necessaria, dichiarò il professore. E il tuo ricamo, non hai bisogno di ostentarlo, Suse.
- Ecco un'occupazione più semplice, disse la padrona di casa, e le porse una terrina contenente mele e noci.
- Grazie, rispose Susanne afferrando lo schiaccianoci. Ora comincio con quelle più resistenti.
- Ma adesso la prima parola va al nostro amico. Ti domando: volendo economizzare, se rinunciassimo a ogni abbellimento e scrivessimo per un lettore ipotetico che accetti di fronteggiare alcuni inconvenienti tipografici e sia interessato soltanto al significato...
 - Non esiste un lettore simile.
- Ho detto "ipotetico". Quanti caratteri distinti occorrerebbero per stampare una bella letteratura generica?
- Be', disse Burkel, potremmo limitarci alle maiuscole e minuscole dell'alfabeto latino, alla punteggiatura standard, alle cifre e non si deve dimenticare lo "spazio tipografico".

Susanne sollevò lo sguardo dalle noci con aria interrogativa.

- È il carattere per indicare lo spazio, per mezzo del quale il compositore distanzia le parole l'una dall'altra e riempie le posizioni vuote. Non sarebbero tanti. Ma per le opere scientifiche, quella è un'altra storia. Voi matematici, specialmente, avete una quantità enorme di simboli.
- È a questo che servono gli *indici*, numerini che vengono posti in alto o in basso alle lettere dell'alfabeto, come a⁰, a₁, a² e così via. Per questo ci bastano una seconda e una terza serie di cifre da 0 a 9. Esse potrebbero essere usate per riprodurre convenzionalmente i suoni di determinate lingue straniere.
- D'accordo. Voglio credere il tuo lettore ideale capace anche di ciò. Con simili condizioni, probabilmente, potremmo esprimere qualsiasi cosa in, diciamo, un centinaio di caratteri distinti.
 - Bene, bene. Ora, che dimensioni vogliamo che abbia un singolo volume?
- Direi che un tema possa essere esaurito agilmente in cinquecento pagine di libro. Supponiamo che ci siano quaranta righe per pagina e cinquanta caratteri per riga (dove, naturalmente, sono inclusi gli spazi e i segni di punteggiatura): avremmo quaranta per cinquanta per cinquecento caratteri in ogni volume, il che fa... calcolalo tu.
- Un milione, disse il professore. Quindi, se prendiamo i nostri cento caratteri e li ripetiamo in qualsiasi ordine abbastanza volte da riempire un volume che può contenerne un milione, otterremo un esemplare di letterature di qualche genere.

Burkel diede una pacca sulla spalla dell'amico.

— Sai cosa? Sottoscrivo la Biblioteca Universale. In questo modo avrei tutti i volumi futuri della rivista pronti e finiti per la stampa. Non dovrei più interessarmi di

alcun articolo. Una cosa fantastica per l'editore: l'eliminazione dell'autore dal circuito letterario! La sostituzione dello scrittore con una pressa automatica! Un trionfo della tecnologia!

- Come? disse la signora Wallhausen. Tutto in una biblioteca? Le opere complete di Goethe? La Bibbia? Gli scritti di tutti i filosofi mai vissuti?
- Sì e con tutte le varianti di stesura su cui nessuno ha ancora ragionato. Ci troveresti anche gli scritti perduti di Tacito e Platone e le relative traduzioni. Di più, le opere complessive e future di entrambi noi, tutti i discorsi dimenticati o non ancora pronunciati di tutti i parlamenti, la versione ufficiale della Dichiarazione di Pace Universale, la storia delle guerre che ne sono seguite.
 - E l'orario nazionale dei treni, zio! disse Susanne.
 - Non è il tuo libro preferito?
 - Certo, e tutti i tuoi temi di tedesco per la signorina Grazelau.
 - L'avessi avuto in collegio un libro così! Eppure penso si tratti di un volume...
- Mi permetta, signorina Briggen, intervenne Burkel, Non dimentichi gli spazi. Anche un singolo verso potrebbe ottenere un tomo a se stante; il resto sarebbe vuoto. E potremmo avere anche le opere più lunghe, perché se non trovassero posto in un *unico* volume, potrebbero continuare in un altro.
 - Trovare qualcosa sarebbe una faticaccia! disse la moglie.
- E qui si presentano altre difficoltà cominciò il professore compiaciuto, appoggiandosi comodamente alla poltrona e seguendo con lo sguardo il fumo del proprio sigaro. Si potrebbe pensare che la ricerca sia semplificata dal fatto che la biblioteca dovrebbe contenere il proprio catalogo e indice.
 - Bene, allora.
- Già, ma come lo troveresti? E una volta trovato un volume, non ti sarebbe d'aiuto, poiché oltre a quelli corretti, conterebbe anche tutti i titoli e le collocazioni sbagliate.
 - Accidenti, anche questo è vero!
- Sì, ci sono alcune difficoltà. Prendiamo il primo volume della nostra biblioteca fra le mani, per esempio. La prima pagina è vuota, così la seconda, come lo sono tutte le cinquecento pagine che lo compongono.
- Si tratta, sicuramente, del volume dove il carattere dello spazio è ripetuto un milione di volte.
- Almeno non possono esserci contenute delle assurdità, osservò la signora Wallhausen.
- Magra consolazione. Ma passiamo al secondo. Anche questo è bianco, tutto bianco, fino all'ultima pagina, proprio al fondo, quando alla milionesima posizione troviamo una timida «a». Stessa cosa per il terzo volume, tranne che la «a» è anticipata di un posto. Quindi la «a» risale lentamente, posizione dopo posizione, per il primo milione di volumi, fino a quando non raggiunge il primo carattere alla pagina 1, riga 1, del primo volume del secondo milione. Le cose continuano in questa maniera per i primi cento milioni di volumi, fino a quando ognuno dei cento caratteri si è fatto strada in solitudine dall'ultima alla prima posizione dei volumi. Un volume potrebbe contenere un milione di punti fermi, e un altro un milione di punti interrogativi.

- Be', disse Burkel, quelli dovrebbe essere facile riconoscerli e scartarli.
- Può darsi, ma il peggio deve ancora venire. Succede quando trovi un volume che sembra avere senso. Diciamo che vuoi rinfrescarti la memoria su un passaggio del *Faust* di Goethe e riesci anche a rintracciare il volume con l'incipit giusto. Ma non appena avanzi con la lettura ti imbatti in un «bla bla bla» oppure un «aaaaaa»... oppure incontri una tavola logaritmica ma non sai se sia esatta o meno. Ricordati che la Biblioteca Universale contiene tutto quello che è corretto ma anche tutto quello che non lo è. Non puoi fidarti nemmeno dei titoli dei capitoli. Un volume potrebbe cominciare con le parole «Storia della Guerra dei Trent'Anni» e continuare: «Dopo che le nozze tra il principe Blücher e la regina di Dahomey furono celebrate alle Termopili»...
- Zio, questo fa al caso mio! esclamò Susanne divertita. Potrei scriverli io i volumi, perché se c'è da fare confusione ho un gran talento. Sicuramente sarebbe contenuto l'inizio dell'*Ifigenia*, che una volta ho declamato: «Alla vostra ombra, cime vivaci, ubbidendo alla necessità, non al proprio istinto, voglio sedermi su questa panca di pietra». Se ciò venisse stampato, sarei giustificata. E ci troverei, quasi certamente, anche la lunga lettera che vi ho scritto e che, al momento di spedirla, scomparve. Mika ci aveva messo sopra i suoi libri di scuola. Oh sì! si interruppe imbarazzata scostandosi un ciuffo ribelle dalla fronte. La signorina Grazelau mi ha espressamente detto di evitare di fare pettegolezzi.
- Sei del tutto giustificata, la consolò lo zio. Nella nostra biblioteca non ci sono solo tutte le lettere, ma anche i discorsi che hai tenuto o che terrai in futuro.
 - Preferisco che tu non la faccia, la biblioteca.
- Non preoccuparti: ci sono libri firmati non solo con il tuo nome, ma anche con quello di Goethe, e di ogni altro nome del mondo. E trovi, poi, gli articoli firmati dal nostro amico, qui, contenenti tutti i possibili refusi, così tanti che una vita intera non basterebbe a farglieli scontare. Si trova un suo libro dove dopo ogni frase si dichiara che sono tutte scempiaggini, e un altro in cui dopo le stesse frasi si afferma che sono espressioni della più pura saggezza.
- Basta così, disse Burkel. Lo sapevo non appena hai cominciato che si sarebbe trattato di una storia assurda. Non sottoscriverò la tua Biblioteca Universale, poiché è impossibile scindere il sensato dall'insensato, il vero dal falso. Se trovo milioni di volumi che dichiarano tutti di contenere la vera storia del Reich tedesco del ventesimo secolo e si contraddicono l'un l'altro, allora farò meglio a leggere le opere originali degli storici. Rinuncio.
- Molto saggio! In caso contrario ti caricheresti sulle spalle un fardello impossibile. Però, non racconto frottole. Non ho mai affermato che avresti potuto far uso della Biblioteca Universale, ho solo detto che è possibile stabilire con esattezza quanti volumi sarebbero necessari per mettere su una Biblioteca Universale che contenesse ogni possibile letteratura, sia sensata che priva di senso.
- Avanti, fa' il calcolo, disse la moglie. Si vede benissimo che quel foglietto bianco non ti dà pace.
- È molto semplice. Posso contare a mente. Tutto ciò che dobbiamo fare è comprendere con estrema chiarezza come questa biblioteca verrebbe prodotta. Per prima cosa scriviamo tutti e cento i nostri caratteri. Poi a ciascuno di essi aggiungiamo

ogni altro carattere, in modo da avere cento gruppi di due caratteri ciascuno. Aggiungendo il terzo insieme di caratteri avremo 100 x 100 x 100 gruppi di tre caratteri ciascuno, e così via. Dato che abbiamo un milione di possibili posizioni per volume, il numero totale dei volumi è 100 elevato alla milionesima potenza. Ora, siccome 100 è il quadrato di 10, otteniamo la stessa cifra scrivendo un 10 con due milioni come esponente. Questo equivale semplicemente ad un 1 seguito da due milioni di zeri. Eccolo qua: $10^{2.000.000}$.

Il professore considerò ciò che stava sulla carta.

- Già, la fa semplice lei, esclamò la moglie. Perché invece non scrive il numero in forma estesa?
- Non io. Mi ci vorrebbero almeno due settimane ininterrotte. Se quella cifra venisse stampata sarebbe lunga all'incirca quattro chilometri.
 - Accidenti! Come si chiama questo numero? volle sapere Susanne.
- Non ha nome. Non c'è nemmeno modo di sperare di afferrarlo: è talmente colossale, nonostante sia un *numero finito*...
 - E se lo esprimessimo in trilioni? domandò Burkel.
- Un trilione matematico è un numero piuttosto grande, un 1 seguito da 18 zeri. Ma se dovessi esprimere il numero dei nostri volumi in trilioni, verrebbe una cifra con 1.999.982 zeri, invece che con 2.000.000. Non un grande aiuto. Una cifra è tanto inafferrabile quanto l'altra. Ma aspetta un secondo... Il professore scribacchiò alcuni numeri sul foglio di carta.
- Sapevo che saremmo giunti a questo. Ora si faranno i conti, disse la signora Wallhausen.
- Ecco fatto, annunciò il marito. Sono partito dal presupposto che ogni volume sia spesso due centimetri e che l'intera biblioteca sia disposta su una singola fila. Quanto pensate che risulterebbe lunga, questa fila?

Susanne intervenne di getto: — Io lo so. Posso rispondere?

- Avanti, Suse!
- Il doppio in centimetri rispetto al numero dei volumi della Biblioteca.
- Brava, brava, esclamarono in coro. Assolutamente corretto.
- Sì, disse il professore. Ma ora osserviamo la cosa più da vicino. Voi sapete che la velocità della luce è di 300.000 chilometri al secondo, quindi in un anno all'incirca 10.000 miliardi di chilometri. Questo equivale a 1 trilione di centimetri. Se il nostro bibliotecario si potesse muovere alla velocità della luce, gli ci vorrebbero lo stesso due anni per superare un trilione di volumi. Andare da un capo all'altro della biblioteca alla velocità della luce richiederebbe il doppio in anni del numero di trilioni di volumi che sono nella biblioteca. È il numero che abbiamo visto prima, e penso che niente mostri con tanta chiarezza come sia impossibile afferrare il significato di questo $10^{2.000.000}$, anche se, come ho ripetuto più volte, si tratta di un numero *finito*.

Wallhausen fece per accantonare il foglio di carta, ma Burkel lo interruppe: — Se le signore mi concedono ancora un attimo, avrei un'ulteriore domanda da porre. Ho il sospetto che tu abbia immaginato una biblioteca per cui non c'è abbastanza spazio nel mondo intero.

Lo vediamo in un istante, — osservò il professore, e riprese a contare. Cominciò:
Partiamo dal presupposto che la tua biblioteca sia impacchettata in scatole da mille

volumi, e che ciascuna scatola abbia una capacità di un metro cubo preciso. Tutto lo spazio, fino alle nebulose conosciute più lontane, non potrebbe contenere la Biblioteca Universale. In effetti, avresti bisogno di così tante volte quel volume di spazio che il numero di universi che riempiremmo avrebbe solo una sessantina di zeri in meno rispetto al numero dei volumi della biblioteca. Per quanto ci sforziamo di immaginarlo, non riusciremo mai ad avvicinarci a questo numero gigantesco.

- Vedi, disse Burkel, avevo ragione. Si tratta di un numero infinito.
- No. Se lo sottrai da se stesso ottieni 0. È un numero finito e concettualmente ben definito. La cosa sorprendente è solo una: noi possiamo scrivere con poche cifre il numero di volumi che conterrebbero ogni possibile letteratura, qualcosa che a prima vista sembra infinito. Ma se poi tentiamo di visualizzarlo, se per esempio cerchiamo di individuare uno specifico tomo della nostra Biblioteca, ci rendiamo conto di non riuscire ad afferrare un pensiero, per il resto molto chiaro e logico, sviluppato da noi stessi.

Burkel annuì serio e dichiarò: — L'intelletto è infinitamente più grande della comprensione.

- Cosa intende con queste parole enigmatiche? chiese la moglie.
- Intendo solo dire che la nostra capacità di pensare correttamente è infinitamente più grande di quanto riusciremo a riconoscere nell'esperienza. La logica è infinitamente più potente delle percezioni sensoriali.
- E questa è anche la sua grandezza, osservò Wallhausen. I sensi mutano con il tempo, la logica è universale, indipendentemente dai tempi. E poiché questa logica non è nient'altro che il pensare dell'umanità stessa, così con questo bene senza tempo siamo partecipi delle immutabili leggi del Divino e della destinazione della potenza creatrice. Su ciò si basa il principio fondamentale della matematica.
- Certo, disse Burkel, le leggi ci infondono fiducia nella verità. Ma possiamo utilizzarla solo se colmiamo la sua forma con l'esperienza, cioè quando riusciamo a trovare il volume della biblioteca di cui abbiamo bisogno.

Wallhausen acconsentì e sua moglie accennò a voce bassa:

Ché con gli dèi nessuno che sia uomo soltanto deve provarsi. S'egli s'alza e col capo, tocca le stelle, in nessun luogo allora poggian le incerte piante, ed egli è preda di nuvole e venti⁷⁹.

— Il grande Maestro ha colpito nel segno, — concluse il professore. — Tuttavia senza la legge della logica non ci sarebbe nulla di sicuro, che si sollevi verso le stelle e oltre le rocce. Solo, non dobbiamo lasciare il terreno sicuro dell'esperienza. Non

-

⁷⁹ J.W. Goethe, *Cento poesie*, Einaudi, Torino 1999. (*N.d.T.*)

dobbiamo cercare nella Biblioteca Universale, il volume di cui abbiamo bisogno, poiché esso lo creiamo attraverso il nostro lavoro onesto, durevole e serio.

- Il caso gioca, la ragione crea, affermò Burkel, ed è per questo motivo che domani mi metterai per iscritto quello con cui ci hai divertito oggi; in questo modo avrò un articolo da portar via per la mia rivista.
- Posso farti questo piacere, rise Wallhausen. Ma sappilo: i tuoi lettori concluderanno che si tratta di un estratto da uno dei volumi superflui della Biblioteca Universale. Tu cosa vuoi, Suse?
- Voglio creare qualcosa di ragionevole, rispose con gravità. Voglio colmare la forma con la sostanza.

E riempì nuovamente i bicchieri.

Il conte di Montecristo

di Italo Calvino

1

Dalla mia cella, poco posso dire di com'è fatto questo castello d'If in cui mi trovo da tanti anni imprigionato. La finestrella a grata è in fondo a un cunicolo che fora lo spessore del muro: non inquadra nessuna vista; dalla luminosità più o meno intensa del cielo riconosco pressappoco le ore e le stagioni; ma non so se sotto s'apra il mare o gli spalti o uno dei cortili interni della fortezza. Il cunicolo si restringe a forma di tramoggia; per affacciarmi dovrei avanzare strisciando fin là in fondo; ho provato, è impossibile, anche a un uomo ridotto a una larva, come me. Lo sbocco forse è più lontano di quel che appare: la stima delle distanze è confusa dalla prospettiva a imbuto e dal contrasto della luce.

Le mura sono talmente spesse che potrebbero contenere altre celle e scale e corpi di guardia e santabarbare; oppure la fortezza essere tutta muro, un solido pieno e compatto, con un uomo vivo seppellito nel mezzo. Le immagini che uno si fa stando rinchiuso si susseguono e non s'escludono a vicenda: la cella, la feritoia, i corridoi attraverso i quali il carceriere viene due volte al giorno con la zuppa e il pane potrebbero non essere altro che sottili pori in una roccia di consistenza spugnosa.

Il mare lo si sente battere, specie le notti di tempesta: alle volte pare quasi che le onde si rompano qui contro la parete alla quale accosto l'orecchio; alle volte pare scavino dal basso, sotto gli scogli delle fondamenta, e la mia cella sia in cima alla torre più alta, e il rombo salga per la prigione, anch'esso prigioniero, come nella tromba di una conchiglia.

Tendo l'orecchio: i suoni descrivono attorno a me forme e spazi variabili e sfrangiati. Dallo scalpiccio dei carcerieri cerco di stabilire il reticolo dei corridoi, le svolte, gli slarghi, i rettilinei interrotti dallo strisciare del fondo della marmitta alla soglia d'ogni cella e dal cigolio dei chiavistelli: arrivo solamente a fissare una successione di punti nel tempo, senza rispondenza nello spazio. Di notte i suoni arrivano più distinti, ma incerti nel segnare luoghi e distanze: da qualche parte rode un topo, geme un malato, la sirena d'un bastimento annuncia il suo ingresso nella rada di Marsiglia, e il badile dell'Abate Faria continua a scavare la sua via tra queste pietre.

Non so quante volte l'Abate Faria abbia tentato l'evasione: ogni volta ha lavorato per mesi facendo leva sotto le lastre di pietra sbriciolando le connessure di cemento, perforando la roccia con rudimentali punteruoli; ma nel momento in cui l'ultimo colpo di piccone dovrebbe aprirgli il varco sulla scogliera, s'accorge d'essere sbucato in una cella ancora più interna di quella da cui era partito. Basta un piccolo errore nei calcoli, un lieve scarto nell'inclinazione della galleria ed egli s'inoltra nelle viscere della

fortezza senza più modo di ritrovare la rotta. A ogni impresa fallita, ricomincia a correggere i disegni e le formule di cui ha istoriato le pareti della sua cella; torna a mettere a punto il suo arsenale di strumenti di fortuna; e riprende a raspare.

2

Al modo d'evadere ho pensato e penso molto anch'io; anzi, ho fatto tante supposizioni sulla topografia della fortezza, sulla via più breve e più sicura per raggiungere il bastione esterno e tuffarmi in mare, che non so più distinguere tra le mie congetture e i dati che si fondano sull'esperienza. Lavorando di ipotesi riesco alle volte a costruirmi un'immagine della fortezza talmente persuasiva e minuziosa da potermici muovere, a tutto mio agio col pensiero; mentre gli elementi che ricavo da ciò che vedo e ciò che sento sono disordinati, lacunosi e sempre più contraddittori.

Nei primi tempi della mia prigionia, quando ancora i disperati atti di ribellione non m'avevano condotto a marcire segregato in questa cella, le corvé della vita carceraria m'hanno portato a salire e scendere scalinate e bastioni, ad attraversare androni e postierle del castello d'If; ma di tutte le immagini conservate nella memoria, che adesso continuo a scomporre e ricomporre nelle mie congetture, nessuna combacia con l'altra, nessuna m'aiuta a spiegare quale forma ha la fortezza e in che punto io mi trovo. Troppi pensieri m'arrovellavano allora – di come io Edmond Dantès, povero ma onesto marinaio, avessi potuto incappare nei rigori della giustizia e perdere d'un tratto la libertà – perché la mia attenzione potesse esercitarsi sulla disposizione dei luoghi.

Il golfo di Marsiglia e i suoi isolotti mi sono stati familiari fin dalla fanciullezza; e a tutti gli imbarchi della mia non lunga vita di marinaio le partenze e gli arrivi hanno avuto questo sfondo; ma lo sguardo dei naviganti ogni volta che incontra la scura rocca d'If se n'allontana in uno scarto di paura. Così, quando mi portarono qui incatenato in una barca di gendarmi, e all'orizzonte si profilò questo scoglio e le sue mura, compresi la mia sorte e chinai il capo. Non vidi – io non ricordo – a quale molo la barca attraccò, quali gradini mi fecero salire, quale porta si chiuse alle mie spalle.

Ora che, passati gli anni, ho smesso d'arrovellarmi sulla catena d'infamie e di fatalità che ha provocato la mia detenzione, una cosa ho compreso: che l'unico modo di sfuggire alla condizione di prigioniero è capire come è fatta la prigione.

Se non sento il desiderio d'imitare Faria, è perché mi basta sapere che qualcuno sta cercando una via d'uscita per convincermi che una tale via esiste; o almeno, che ci si può porre il problema di cercarla. Così, il rumore di Faria che scava è diventato un complemento necessario alla concentrazione dei miei pensieri. Sento che Faria non è solo uno che tenta la propria fuga ma che è parte del mio progetto; e non perché io speri in una via di salvezza aperta da lui – ormai ha sbagliato tante volte che ho perso ogni fiducia nel suo intuito – ma perché le sole informazioni di cui dispongo sul luogo dove mi trovo mi sono date dalla successione dei suoi errori.

Le mura e i palchi di volta sono traforati in tutte le direzioni dal piccone dell'Abate, ma i suoi itinerari continuano ad avvolgersi su se stessi come in un gomitolo, e la mia cella continua ad essere attraversata da lui sempre seguendo una linea diversa. Il senso dell'orientamento è perso da tempo: Faria non riconosce più i punti cardinali, anzi neppure lo zenit e il nadir. Alle volte sento grattare il soffitto; cade una pioggia di calcinacci; s'apre una breccia; ne spunta la testa di Faria capovolta. Capovolta per me, non per lui; striscia fuori dalla sua galleria, cammina a testa in giù senza che nulla si scomponga nella sua persona: né i bianchi capelli, né la barba verde di muffa, né i brandelli di tela di sacco che ricoprono i suoi lombi macilenti. Percorre come una mosca il soffitto e le pareti; si ferma, conficca il piccone in un punto, s'apre un pertugio; scompare.

Alle volte è appena sparito attraverso una parete che torna a spuntare dalla parete di fronte: ancora non ha ritirato di qua il calcagno che già s'affaccia di là la sua barba. Ricompare più stanco, scheletrico, invecchiato, come se fossero passati anni dall'ultima volta che l'ho visto.

Alle volte invece s'è appena infilato nella galleria, e lo sento fare un verso aspirato come chi si prepara a un fragoroso starnuto: nei meandri della fortezza c'è freddo e umido; ma lo starnuto non arriva. Io aspetto; aspetto per una settimana, per un mese, per un anno; Faria non torna più; mi convinco che è morto. Tutt'a un tratto la parete di fronte trema come per un terremoto; dalla frana s'affaccia Faria terminando il suo starnuto.

Tra noi scambiamo sempre meno parole; o continuiamo conversazioni che non ricordo d'aver mai cominciato. Ho capito che a Faria riesce difficile distinguere una cella dall'altra tra le tante che attraversa nei suoi percorsi sbagliati. Ogni cella contiene un pagliericcio, una brocca, un bugliolo, un uomo in piedi che guarda il cielo attraverso una stretta feritoia. Quando Faria sbuca da sottoterra, il prigioniero si volta: ha sempre lo stesso viso, la stessa voce, gli stessi pensieri. Il suo nome è lo stesso: Edmond Dantès. La fortezza non ha punti privilegiati: ripete nello spazio e nel tempo sempre la stessa combinazione di figure.

4

Ogni mia ipotesi di fuga, cerco d'immaginarla con Faria come protagonista. Non che io tenda a identificarmi con lui: Faria è un personaggio necessario perché io possa rappresentare alla mia mente l'evasione in una luce obiettiva, come non riuscirei a fare vivendola: dico, sognandola in prima persona. Ormai non so più se quello che sento scavare come una talpa è il vero Faria che apre brecce nelle mura della vera fortezza d'If o è l'ipotesi di un Faria alle prese d'una fortezza ipotetica. Il conto comunque torna lo stesso: è la fortezza quella che vince. È come se, nelle partite tra Faria e la fortezza, io spingessi tanto oltre la mia imparzialità da tenere per la fortezza contro di

lui... no, adesso esagero: la partita non si svolge soltanto nella mia mente, ma tra due contendenti reali, indipendentemente da me; il mio sforzo è inteso a vederla con distacco, in una rappresentazione senza angoscia.

Se riuscirò ad osservare fortezza e Abate da un punto di vista perfettamente equidistante, riuscirò a individuare non solo gli errori particolari che Faria compie volta per volta, ma anche l'errore di metodo in cui continua a incorrere e che io grazie alla mia corretta impostazione saprò evitare.

Faria procede in questo modo: riscontra una difficoltà, studia una soluzione, esperimenta la soluzione, urta contro una nuova difficoltà, progetta una nuova soluzione, e così via. Per lui, una volta eliminati tutti i possibili errori e imprevidenze, l'evasione non può non riuscire: tutto sta nel progettare ed eseguire l'evasione perfetta.

Io parto dal presupposto contrario: esiste una fortezza perfetta, dalla quale non si può evadere; solo se nella progettazione o costruzione della fortezza è stato commesso un errore o una dimenticanza l'evasione è possibile. Mentre Faria continua a smontare la fortezza sondando i punti deboli, io continuo a rimontarla congetturando barriere sempre più insormontabili.

Le immagini che della fortezza ci facciamo Faria e io diventano sempre più diverse: Faria partito da una figura semplice la va complicando all'estremo per comprendere in essa ognuno dei singoli imprevisti che incontra nel suo cammino; io partendo dal disordine di questi dati, vedo in ogni ostacolo isolato l'indizio d'un sistema d'ostacoli, sviluppo ogni segmento in una figura regolare, saldo queste figure come facce d'un solido, poliedro o iperpoliedro, iscrivo questi poliedri in sfere o in ipersfere, e così più chiudo la forma della fortezza più la semplifico, definendola in un rapporto numerico o in una formula algebrica.

Ma per pensare una fortezza così ho bisogno che l'Abate Faria non smetta di battersi contro frane di terriccio, chiavarde d'acciaio, scoli di fogna, garitte di sentinelle, salti nel vuoto, rientranze dei muri maestri, perché l'unico modo di rinforzare la fortezza pensata è mettere continuamente alla prova quella vera.

5

Dunque: ogni cella sembra separata dall'esterno solo dallo spessore d'una muraglia, ma Faria scavando scopre che in mezzo c'è sempre un'altra cella, e tra questa e l'esterno un'altra ancora. L'immagine che ne ricavo è questa: una fortezza che cresce intorno a noi, e più tempo vi restiamo rinchiusi più ci allontana dal fuori. L'Abate scava, scava, ma i muri aumentano di spessore, si moltiplicano le bertesche e i barbacani. Forse se riuscirà ad avanzare più svelto di quanto la fortezza non s'espanda, Faria a un certo punto si troverà fuori senz'accorgersene. Bisognerebbe invertire il rapporto tra le velocità in modo che la fortezza, contraendosi, espella l'Abate come una palla di cannone.

Ma se la fortezza cresce con la velocità del tempo, per fuggire bisogna andare ancora più svelti, risalire il tempo. Il momento in cui mi ritroverei fuori sarebbe lo stesso momento in cui sono entrato qui: m'affaccio finalmente sul mare; e cosa vedo? una barca piena di gendarmi sta approdando a If; in mezzo c'è Edmond Dantès incatenato.

Ecco che sono tornato a immaginare me stesso come protagonista dell'evasione, e subito ho messo in gioco non solo il mio avvenire ma il mio passato, i miei ricordi. Tutto quel che c'è di non chiaro nel rapporto tra un prigioniero innocente e la sua prigione continua a gettare ombra sulle immagini e sulle decisioni. Se la prigione è circondata dal *mio* fuori, quel fuori mi riporterebbe dentro ogni volta che uscissi a raggiungerlo: il fuori non è altro che il passato, è inutile tentare di fuggire.

Devo pensare la prigione o come un luogo che è solo dentro se stesso, senza un fuori – cioè rinunciare a uscirne – o devo pensarla non come la *mia* prigione ma come un luogo senza relazione con me né all'interno né all'esterno, cioè studiare un percorso dal dentro al fuori che prescinda dal valore che "dentro" e "fuori" hanno acquistato nelle mie emozioni; che valga anche se al posto di "fuori" dico "dentro" e viceversa.

6

Se fuori c'è il passato, forse il futuro si concentra nel punto più interno dell'isola d'If, cioè la via d'uscita è una via verso il dentro. Nei graffiti di cui l'Abate Faria ricopre i muri, s'alternano due mappe dai contorni frastagliati, costellate di frecce e contrassegni: una dovrebbe essere la pianta d'If, l'altra d'un'isola dell'arcipelago toscano dov'è nascosto un tesoro: Montecristo.

È appunto per cercare questo tesoro che l'Abate Faria vuole evadere. Per riuscire nel suo intento egli deve tracciare una linea che nella mappa dell'isola d'If lo porti dall'interno all'esterno e nella mappa dell'isola di Montecristo lo porti dall'esterno a quel punto più interno di tutti gli altri punti che è la grotta del tesoro. Tra un'isola da cui non si può uscire e un'isola in cui non si può entrare ci dev'essere un rapporto: perciò nei geroglifici di Faria le due mappe si sovrappongono fino a identificarsi.

Mi è difficile ormai capire se Faria stia adesso scavando per tuffarsi nel mare aperto o per penetrare nella grotta piena d'oro. In un caso o nell'altro, a ben vedere, egli tende al medesimo punto d'arrivo: il luogo della molteplicità delle cose possibili. A volte io mi rappresento questa molteplicità concentrata in una risplendente spelonca sotterranea, a volte la vedo come un'esplosione che s'irradia. Il tesoro di Montecristo e la fuga da If sono due fasi d'uno stesso processo, forse successive forse periodiche come in una pulsazione.

La ricerca del centro d'If-Montecristo non porta a risultati più sicuri della marcia verso la sua irraggiungibile circonferenza: in qualsiasi punto io mi trovi l'ipersfera s'allarga intorno a me in ogni direzione; il centro è dappertutto dove io sono; andare

più profondo vuol dire scendere in me stesso. Scavi scavi e non fai che ripercorrere lo stesso cammino.

7

Una volta entrato in possesso del tesoro, Faria intende liberare l'Imperatore dall'Elba, dargli i mezzi per rimettersi alla testa del suo esercito... Il piano della fugaricerca nell'isola d'If-Montecristo non è dunque completo se non include anche la ricerca-fuga di Napoleone dall'isola dov'è confinato. Faria scava; penetra ancora una volta nella cella di Edmond Dantès; vede il prigioniero di schiena che guarda come al solito il cielo dalla feritoia; al rumore del piccone il prigioniero si volta: è Napoleone Bonaparte. Faria e Dantès-Napoleone scavano insieme una galleria nella fortezza. La mappa d'If-Montecristo-Elba è disegnata in modo che facendola ruotare di un certo numero di gradi si ottiene la mappa di Sant'Elena: la fuga si rovescia in un esilio senza ritorno.

I confusi motivi per cui tanto Faria quanto Edmond Dantès sono stati imprigionati hanno, per vie diverse, a che vedere con le sorti della causa bonapartista. Quell'ipotetica figura geometrica che si chiama If-Montecristo coincide in alcuni suoi punti con un'altra figura che si chiama Elba-Sant'Elena. Vi sono punti del passato e del futuro in cui la storia napoleonica interviene nella nostra storia di poveri galeotti, e altri punti in cui io e Faria potremo o abbiamo potuto influire su un'eventuale rivincita dell'Impero.

Queste intersezioni rendono ancor più complicato il calcolo delle previsioni; vi sono punti in cui la linea che uno di noi sta seguendo si biforca, si ramifica, s'apre a ventaglio; ogni ramo può incontrare rami che si dipartono da altre linee. Su un tracciato angoloso passa Faria scavando; e per pochi secondi non s'imbatte nei carriaggi e cannoni dell'Armata imperiale che riconquista la Francia.

Procediamo nel buio; solo il torcersi su se stessi dei nostri itinerari ci avverte che qualcosa è cambiato negli itinerari altrui. Sia detto Waterloo il punto in cui il percorso dell'esercito di Wellington potrebbe incrociare il percorso di Napoleone; se le due linee s'incontrano, i segmenti al di là di quel punto sono tagliati fuori; nella mappa in cui Faria scava il suo tunnel, la proiezione dell'angolo in Waterloo lo obbliga a ritornare sui propri passi.

8

Le intersezioni tra le varie linee ipotetiche definiscono una serie di piani che si dispongono come le pagine di un manoscritto sulla scrivania d'un romanziere. Chiamiamo Alexandre Dumas lo scrittore che deve consegnare al più presto al suo editore un romanzo in dodici tomi intitolato *Il conte di Montecristo*. Il suo lavoro

procede in questo modo: due aiutanti (Auguste Maquet e P.A. Fiorentino) sviluppano una per una le varie alternative che si dipartono da ogni singolo punto e forniscono a Dumas la trama di tutte le varianti possibili d'uno smisurato iper-romanzo; Dumas sceglie, scarta, ritaglia, incolla, interseca; se una soluzione ha la preferenza per fondati motivi ma esclude un episodio che gli farebbe comodo d'inserire, egli cerca di mettere insieme i tronconi di provenienza disparata, li congiunge con saldature approssimative, s'ingegna a stabilire un'apparente continuità tra segmenti di futuro che divergono. Il risultato finale sarà il romanzo *Il conte di Montecristo* da consegnare alla tipografia.

I diagrammi che io e Faria tracciamo sulle pareti della prigione assomigliano a quelli che Dumas verga sulle sue cartelle per fissare l'ordine delle varianti prescelte. Un fascio di fogli può già passare alla stampa: contiene la Marsiglia della mia giovinezza; percorrendo le righe di fitta scrittura posso farmi largo sui moli del porto, risalire la Rue de la Canebière nel sole del mattino, raggiungere il villaggio dei Catalani inerpicato sulla collina, rivedere Mercedes... Un altro fascio di carte attende gli ultimi ritocchi: Dumas sta ancora mettendo a punto i capitoli della prigionia al castello d'If; Faria e io ci dibattiamo là dentro, lordi d'inchiostro, tra aggrovigliate correzioni... Sui margini della scrivania si ammucchiano le proposte di continuazione della vicenda che i due aiutanti vanno metodicamente compilando. In una d'esse, Dantès fugge dal carcere, trova il tesoro di Faria, si trasforma nel conte di Montecristo dal terreo viso impenetrabile, dedica la sua implacabile volontà e le sue sterminate ricchezze alla vendetta; e il machiavellico Villefort, l'avido Danglars, il bieco Caderousse pagano il fio delle loro nefandezze; così come per tanti anni tra queste mura avevo previsto nelle mie fantasticherie rabbiose, nelle mie smanie di rivincita.

A fianco di questo, altri abbozzi di futuro sono disposti sul tavolo. Faria apre una breccia nella parete, penetra nello studio di Alexandre Dumas, getta uno sguardo imparziale e scevro di passione sulla distesa di passati e di presenti e di futuri – come non potrei fare io, io che cercherei di riconoscermi con tenerezza nel giovane Dantès appena promosso capitano, con pietà nel Dantès galeotto, con delirio di grandezza nel conte di Montecristo che fa il suo ingresso maestoso nei più alteri salotti di Parigi; io che con sgomento al posto di costoro ritroverei altrettanti estranei – prende un foglio qua un foglio là, muove come una scimmia le lunghe braccia pelose, cerca il capitolo dell'evasione, la pagina senza la quale tutte le possibili continuazioni del romanzo fuori della fortezza diventano impossibili. La fortezza concentrica If-Montecristo-scrivania di Dumas contiene noi prigionieri, il tesoro, e l'iper-romanzo *Montecristo* con le sue varianti e combinazioni di varianti nell'ordine di miliardi di miliardi ma pur sempre in numero finito. A Faria sta a cuore una pagina tra le tante, e non dispera di trovarla; a me interessa veder crescere il cumulo dei fogli scartati, delle soluzioni di cui non c'è da tener conto, che già formano una serie di pile, un muro...

Disponendo una dopo l'altra tutte le continuazioni che permettono d'allungare la storia, probabili o improbabili che siano, si ottiene la linea a zig-zag del *Montecristo* di Dumas; mentre collegando le circostanze che impediscono alla storia di continuare si disegna la spirale d'un romanzo in negativo, d'un *Montecristo* col segno meno. Una spirale può girare su se stessa verso il dentro o verso il fuori: se si avvita all'interno di se stessa, la storia si chiude senza sviluppo possibile; se si svolge in spire che si

allargano potrebbe ad ogni giro includere un segmento del *Montecristo* col segno più, finendo per coincidere col romanzo che Dumas darà alle stampe, o magari per superarlo nella ricchezza delle occasioni fortunate. La differenza decisiva tra i due libri – tale da farli definire l'uno vero e l'altro falso anche se identici – starà tutta nel metodo. Per progettare un libro – o un'evasione – la prima cosa è sapere cosa escludere.

9

Così continuiamo a fare i conti con la fortezza, Faria sondando i punti deboli della muraglia e scontrandosi con nuove resistenze, io riflettendo sui suoi tentativi falliti per congetturare nuovi tracciati di muraglie da aggiungere alla pianta della mia fortezza-congettura.

Se riuscirò col pensiero a costruire una fortezza da cui è impossibile fuggire, questa fortezza pensata o sarà uguale alla vera – e in questo caso è certo che di qui non fuggiremo mai; ma almeno avremo raggiunto la tranquillità di chi sa che sta qui perché non potrebbe trovarsi altrove – o sarà una fortezza dalla quale la fuga è ancora più impossibile che di qui – e allora è segno che qui una possibilità di fuga esiste: basterà individuare il punto in cui la fortezza pensata non coincide con quella vera per trovarla.

La casa nuova

di Robert Heinlein

In tutto il mondo gli americani sono ritenuti dei pazzi.

Ammettono solitamente che l'accusa non è infondata, ma indicano nella California il focolaio dell'infezione. I californiani sostengono che la loro cattiva fama deriva esclusivamente dalla condotta degli abitanti della Contea di Los Angeles. Gli angeleni ammettono, se si insiste, che l'accusa è giustificata, ma si affrettano a precisare:

— È Hollywood. Non è colpa nostra; non siamo stati noi a volerlo; è Hollywood che ha continuato a crescere.

La gente di Hollywood non se la prende; anzi se ne gloria. Se la cosa vi interessa, vi portano in macchina a Laurel Canyon «... dove abbiamo ricoverato i casi più violenti». I canyoniti – le donne dalle gambe abbronzate, gli uomini in pantaloni corti continuamente occupati a costruire e ricostruire le loro stravaganti abitazioni – considerano con una sfumatura di disprezzo le monotone creature che vivono in appartamenti, e celano in cuore la segreta certezza che loro, e loro soltanto, sanno come si debba vivere.

Lookout Mountain Avenue è il nome di un canyon laterale che si dirama da Laurel Canyon. Gli altri canyoniti non amano che se ne parli; anche per loro ci sono dei limiti.

Proprio in fondo a Lookout Mountain, al numero 8775, viveva Quintus Teal, architetto laureato.

Anche l'architettura è differente nella California meridionale. Salsicciotti caldi sono in vendita in una costruzione eretta in forma di salsicciotto. I coni gelati provengono da un gigantesco cono gelato di stucco e grandi lettere al neon proclamano: «Bevete birra!» dai tetti di palazzi che sono senz'ombra di dubbio boccali di birra. Benzina, olio e carte stradali gratuite vengono fornite sotto le ali di aerei da trasporto di cemento, mentre l'albergo diurno autorizzato, ispezionato ogni ora per il vostro benessere, è situato nella cabina dell'aereo stesso. Tutte cose che possono stupire, o divertire, il turista, ma i residenti locali, che passeggiano a testa nuda al famoso sole californiano di mezzogiorno, le considerano naturalissime.

Quintus Teal giudicava gli sforzi dei suoi colleghi architetti come pavidi, incerti e privi di autentica audacia.

- Che cos'è una casa? chiese Teal al suo amico Homer Bailey.
- Be'... ammise Bailey cautamente, ... parlando in linea di massima, ho sempre ritenuto una casa uno strumento per tenere lontana la pioggia.
 - Sciocchezze! Non sei meglio degli altri.
 - Non ho detto che la mia definizione fosse completa...

- Completa! Non è nemmeno nella giusta direzione. Con delle idee simili tanto varrebbe che ce ne stessimo ancora accoccolati in fondo alle caverne dei nostri più remoti antenati. Ma non te ne faccio una colpa, continuò Teal, magnanimo, non sei peggio dei vermiciattoli che frequentano la facoltà di architettura. Perfino i Moderni, tutto quello che hanno saputo fare è stato di abbandonare la Scuola stile Torta Nuziale in favore della Scuola stile Stazione di Servizio e Rifornimento, grattar via la panna montata per appiccicare sulle loro costruzioni un po' di cromo, ma in fondo all'anima sono rimasti conservatori e tradizionalisti come un tribunale di contea. Neutra! Schindler! Che cos'hanno questi vagabondi? Che cos'ha Frank Lloyd Wright che io non abbia?
 - Incarichi e appalti, rispose il suo amico succintamente.
- Eh? Che hai detto? Teal inciampò nel proprio flusso di parole, vacillò per un istante e si riprese. Incarichi, appalti. Esatto. E perché? Perché io non penso una casa come a una caverna imbottita e tappezzata; concepisco la casa come una macchina d'abitazione, un processo vitale, una cosa viva, dinamica, che cambia secondo l'umore di chi vi abita, non un morto catafalco statico e ipertrofico. Ma perché dobbiamo lasciarci inceppare dalle concezioni congelate dei nostri avi? Qualunque idiota con una infarinatura di geometria descrittiva può disegnare una casa tradizionale. La geometria statica di Euclide è forse la sola matematica? Dobbiamo gettare completamente alle ortiche la teoria Picard-Vessiot? E dei sistemi modulari, che ne facciamo? Per non dir nulla di tutto ciò che ti suggerisce la stereochimica. Possibile che non ci sia posto in architettura per la trasformazione, la omomorfologia, le strutture azionali?
- Che mi venga un colpo se lo so, rispose Bailey. Per me, è lo stesso che parlarmi della quarta dimensione.
- E perché no? Perché dovremmo limitarci alla... Un momento! S'interruppe per fissare il vuoto con aria assorta. Homer, credo che tu abbia colpito nel segno. In fin dei conti, perché no? Pensa alla infinita ricchezza di articolazioni e rapporti esistente nelle quattro dimensioni. Che casa, che casa... Rimase in silenzio, immobile, mentre i suoi pallidi occhi sporgenti ammiccavano meditabondi.

Bailey gli scosse il braccio.

— Svegliati, Teal. Di che accidente stai parlando, delle quattro dimensioni? La quarta dimensione è il tempo; non puoi piantar chiodi *nel tempo*.

Teal rispose con un'alzata di spalle.

- D'accordo, d'accordo. Il tempo è una quarta dimensione, ma io sto pensando a una quarta dimensione spaziale, come lunghezza, larghezza e spessore. Come economia di materiali e comodità di strutture non potresti trovare di meglio. Per non dir nulla del risparmio di terreno da costruzione: potresti costruire una casa di otto vani sul terreno normalmente occupato da una casa d'un solo vano. Come un tesseract...
 - Che cos'è un tesseract?
- Non sei mai andato a scuola in vita tua? Un tesseract è un ipercubo, una figura quadrata a quattro dimensioni, così come un cubo lo è a tre e un quadrato a due. Ecco, ora ti faccio vedere. Teal corse nella cucina del suo appartamento e tornò con una scatola di stuzzicadenti che sparse sul tavolo, spingendo da parte dei bicchieri e una

bottiglia quasi vuota di gin olandese. — Mi occorre della plastilina. Ne avevo in casa un po', la settimana scorsa. — Si mise a frugare in un cassetto della scrivania ingombra d'ogni sorta di cose, che occupava un angolo della sala da pranzo, e ritornò con un blocco di creta oleosa. — Ecco qua.

- Che cosa vuoi fare?
- Ora ti faccio vedere. Rapidamente Teal si mise a staccare dei pezzi di creta dal blocco e li arrotolò fino a farne delle palline non più grandi di un pisello. Piantò uno stuzzicadenti in ognuna delle quattro palme e le agganciò insieme in modo da formare un quadrato. Ecco fatto! Questo è un quadrato.
 - Lo vedo.
- Un altro come questo, quattro altri stecchini e noi abbiamo un cubo. Gli stecchini furono ora disposti in modo da formare una scatola quadrata, un cubo, con le pallottole di creta che tenevano insieme gli spigoli. Ora noi facciamo un altro cubo esattamente uguale al primo, ed entrambi formeranno due lati del tesseract.

Bailey si accinse ad aiutarlo nell'arrotolare le palme di creta per il secondo cubo, ma si lasciò distrarre dal tocco sensuale della docile argilla e si dette a lavorarla e a modellarla con le dita.

- Guarda, disse, alzando la mano che stringeva il frutto della sua fatica, una minuscola figuretta, Gipsy Rose Lee.
- Assomiglia di più a Gargantua; ti farebbe causa. Ora fa' bene attenzione. Tu apri un angolo del primo cubo, agganci il secondo cubo a un angolo e poi chiudi l'angolo. Prendi poi altri otto stecchini e congiungi il fondo del primo cubo al fondo del secondo, di sghembo, e il disopra del primo al disopra del secondo, sempre allo stesso modo. Cosa che fece rapidamente, continuando a parlare.
 - E questo che cosa dovrebbe essere? domandò Bailey, sospettoso.
- Questo è un tesseract, otto cubi che formano i lati di un ipercubo a quattro dimensioni.
- Per me, ha soprattutto l'aria di una gabbia per conigli. E poi, lì hai soltanto due cubi. Dove sono gli altri sei?
- Usa un po' d'immaginazione, figliolo. Considera il disopra del primo cubo in rapporto al disopra del secondo: questo è il cubo numero tre. Quindi i due quadrati del fondo, poi la faccia anteriore di ogni cubo, la faccia posteriore, il lato destro, il lato sinistro, ed hai otto cubi. Li indicò con la mano ad uno ad uno.
- Sì, li vedo. Ma per me continuano a non essere dei cubi; sono dei... come si dice?... sono dei prismi. Non sono quadrati, ma sghembi.
- È così che li vedi, in prospettiva. Se tu tracciassi il disegno di un cubo su un foglio di carta, i quadrati laterali sarebbero sghembi, non ti pare? È questa la prospettiva. Quando guardi una figura quadridimensionale su tre dimensioni, è naturale che appaia storta. Ma questi sono tutti cubi lo stesso.
 - Forse lo sono per te, tesoro, ma per me continuano a essere delle cose storte. Teal non tenne conto dell'obiezione e continuò:
- Ora considera questa come l'ossatura di una casa di otto locali; abbiamo un vano a pianterreno, impianti igienici, elettrici, e garage. Abbiamo poi sei locali al primo piano, salotto, sala da pranzo, bagno, camere da letto e così via. E all'ultimo piano, completamente chiuso e con finestre ai quattro lati, c'è il tuo studio. Ecco! Che te ne

pare?

- Mi pare che la vasca da bagno penzoli giù dal soffitto del salotto. Queste camere sono aggrovigliate come una piovra.
- Soltanto in prospettiva, ti dico, soltanto in prospettiva. Ecco, ora ricorrerò a un altro sistema perché tu possa vedere meglio. — Questa volta Teal fece un cubo di stecchini, quindi ne fece un secondo di mezzi stecchini e lo pose esattamente nel centro del primo attaccando gli spigoli del cubo piccolo a quello maggiore mediante brevi segmenti di stecchini. — Ora, il cubo maggiore è il tuo pianterreno, il cubo minore all'interno è il tuo studio all'ultimo piano. I sei cubi che li congiungono sono le altre camere di soggiorno. Vedi?

Bailey esaminò attentamente la figura e scosse il capo:

- Io continuo a vedere due cubi, soltanto il grande e il piccolo. Quelle altre sei cose mi sembrano piramidi, questa volta, invece di prismi, ma per me continuano a non essere cubi.
- Lo so, lo so, tu le vedi in una prospettiva differente. Possibile che non te ne renda conto?
- Forse. Ma quella camera nell'interno, là. È completamente circondata da quei cosi. Tu avevi detto che aveva finestre sui quattro lati.
- Le ha, infatti, soltanto sembra che sia circondata. È questa la grande caratteristica di una casa a tesseract, esposizione completa all'esterno per ogni camera e nello stesso tempo ogni parete serve due camere e una casa di otto camere richiede soltanto una base d'una camera. È rivoluzionario.
- È dire troppo poco. Tu sei completamente pazzo, Bud⁸⁰; non puoi costruire una casa di questo genere. La camera interna è all'interno e là rimane.

Teal guardò l'amico con una specie di esasperazione soffocata.

- Sono i tipi come te che costringono l'architettura a rimanere allo stato infantile. Quanti lati quadrati ha un cubo?
 - Sei

- Quanti di essi sono interni?
- Diamine, nessuno, sono tutti esterni.
- Benissimo. Ora ascolta bene: un tesseract ha otto lati cubici, tutti all'esterno. Ora guardami. Aprirò questo tesseract come tu potresti aprire una scatola cubica di cartone, fino a ridurla piatta. In tal modo sarai in grado di vedere tutt'e otto i cubi. — Lavorando rapidamente, costruì quattro cubi, ponendoli uno sull'altro in una torre vacillante. Poi appiccicò altri quattro cubi ai quattro lati liberi del secondo cubo della pila. La struttura barcollò un poco, ma resistette, otto cubi in una croce invertita, una doppia croce, dato che i quattro cubi aggiunti sporgevano in quattro direzioni. — Lo vedi ora? Poggia sulla camera a pianterreno, i sei cubi successivi sono le camere di abitazione, e questo è il tuo studio, proprio in cima.

Bailey guardò la figura con minor diffidenza.

- Questa, almeno, posso capirla. Dici che è un tesseract anche questo?
- È un tesseract dispiegato in tre dimensioni. Per rimetterlo insieme devi ripiegare

⁸⁰ In realtà, il personaggio si chiama Quintus, come si vedrà più avanti. Bud è un modo gergale statunitense per indicare "amico". (N.d.R.)

il cubo più alto nel cubo in fondo, piegare verso l'interno questi cubi laterali fino a farli incontrare col cubo più alto e ci sei. Naturalmente, tutti questi ripiegamenti li fai attraverso una quarta dimensione; non storci nessuno dei cubi né li ripieghi uno dentro l'altro.

Bailey osservò ancora la malferma struttura:

- Stammi a sentire, disse alla fine, perché non lasci perdere l'idea di spiegare questa baracca nella quarta dimensione, non potresti farlo, del resto, e non costruisci una casa come questa?
 - Che cosa vuol dire, non potrei? È un semplice problema matematico...
- Piano, amico. Sarà semplicissimo in matematica, ma non potrai mai ottenere per i tuoi progetti l'autorizzazione a costruire. Non c'è nessuna quarta dimensione; piantala. Mentre questa specie di casa... potrebbe avere i suoi vantaggi.

Interdetto, Teal studiò il modello.

- Uhm! Forse non hai tutti i torti. Potremmo avere lo stesso numero di vani e risparmiare la quantità corrispondente di terreno. Sì, e potremmo orientare quel piano cruciforme a nord-est, sud-ovest, e così via, in modo che ogni stanza sarebbe esposta al sole per tutta la giornata. Quell'asse longitudinale si presta ottimamente al riscaldamento centrale. Metteremo la sala da pranzo a nord-est e la cucina a sud-est, con grandi finestre in ogni camera. Ok, Homer, farò così! Dove vuoi che la costruisca?
 - Aspetta un momento! Non ho detto che dovevi costruirla per me...
- Ma certo che la costruirò per te. Per chi altro dovrei costruirla? Tua moglie vuole una casa nuova; e avrà questa.
 - Ma mia moglie vuole una casa in stile georgiano...
 - L'ha detto così per dire. Le donne non sanno mai quello che vogliono.
 - Mia moglie lo sa.
- Un'idea che qualche architetto sorpassato e codino le ha ficcato in testa. Tua moglie guida un'automobile ultimo modello no? Indossa abiti tagliati secondo l'ultimissima moda, perché dunque dovrebbe abitare in una casa stile Settecento? Questa casa sarà più che moderna; è avanti di anni nel futuro. Sarà la casa di cui tutta la città parlerà.
 - Bene... Gliene parlerò.
 - Neanche per sogno. Le farai una sorpresa. Bevi ancora un sorso.
- Ad ogni modo, non possiamo decidere nulla per il momento. Mia moglie ed io andiamo in macchina a Bakersfield domani. La compagnia inaugura due nuovi pozzi laggiù.
- Sciocchezze. È proprio l'occasione che cerchiamo. Sarà una magnifica sorpresa per lei, al ritorno. Basta che mi firmi un assegno adesso e le tue pene sono finite.
- Non dovrei prendere una decisione così importante senza consultarla. Non sarà contenta di trovarsi di fronte al fatto compiuto.
 - Dico, chi porta i calzoni in casa tua?

L'assegno fu firmato verso la metà della seconda bottiglia.

Le cose si fanno alla svelta nella California meridionale. Le case normali vengono su nel giro di un mese. Sotto l'appassionato impulso di Teal la casa a tesseract salì

rapidissima al cielo in giorni più che in settimane, e il suo primo piano cruciforme venne ben presto a salutare i quattro angoli del mondo. L'architetto aveva avuto in un primo tempo qualche seccatura con gli ispettori del genio civile per quelle quattro stanze proiettate verso l'esterno, ma con l'uso di robuste travi maestre e di banconote in busta chiusa era riuscito a convincerli della solidità della sua costruzione.

Come d'accordo, Teal arrivò in macchina davanti all'abitazione dei Bailey la mattina successiva al loro ritorno in città. Improvvisò un'arietta sul suo claxon a due note. Bailey sporse il capo dalla porta d'ingresso.

- Perché non suoni il campanello?
- Troppo lento, rispose Teal giocondamente. Sono un uomo d'azione, io. È pronta tua moglie? Oh, eccovi qua, signora Bailey! Bentornata, bentornata! Salite in macchina, ho una sorpresa per voi!
 - Tu conosci Teal, mia cara, disse Bailey a disagio.

La signora Bailey tirò su col naso:

- Lo conosco. Andremo con la nostra macchina, Homer.
- Benissimo, cara.
- Buona idea, approvò Teal. È più potente della mia; arriveremo prima. Guiderò io, conosco la strada. Tolse di mano a Bailey le chiavi, scivolò al volante e avviò il motore ancor prima che la signora Bailey avesse potuto raccogliere le proprie forze.
- Non preoccupatevi minimamente del mio modo di guidare, disse in tono rassicurante, volgendo il capo a guardar la signora e lanciando contemporaneamente la potente macchina per il viale, prima d'imboccare Sunset Boulevard; è questione di forza e dominio dei propri nervi, un processo dinamico, esattamente il mio pane... Non ho mai avuto un incidente degno di questo nome.
- Non ne avrete che uno solo, disse la donna in tono acido. Vi dispiacerebbe molto tenere gli occhi sulla strada?

Egli cercò di spiegarle che un problema di traffico non era questione di occhi, bensì d'integrazione intuitiva di direzioni, velocità e probabilità, ma Bailey lo interruppe bruscamente:

- Dov'è la casa, Quintus?
- La casa? ripeté la signora Bailey, sospettosamente. Che cos'è questa faccenda della casa, Homer? Hai forse combinato qualche cosa senza dirmelo?

Teal intervenne col suo miglior tono diplomatico:

- Una casa, lo è di certo, signora Bailey. E che casa! È una sorpresa che un devoto marito ha voluto farvi. Aspettate solo di vederla e poi...
 - È quel che aspetto, infatti, confermò la donna, tetra. In che stile è?
- Questa casa inizia un nuovo stile. E più recente della televisione, più nuova della settimana entrante. Bisogna vederla per apprezzarla. A proposito, soggiunse in fretta, bloccando così ogni replica, avete sentito il terremoto questa notte?
 - Il terremoto? Quale terremoto? Homer, c'è stato un terremoto?
- Oh, una scossa molto leggera, continuò Teal, verso le due del mattino. Se non fossi stato sveglio, non me ne sarei nemmeno accorto.

La signora Bailey rabbrividì:

— Oh, questo terribile paese. Hai sentito, Homer? Avremmo potuto restare uccisi

nei nostri letti senza neppure saperlo. Perché mi sono lasciata convincere da te a lasciare l'Iowa?

- Ma, cara, protestò il marito con aria infelice, sei stata tu a voler venire in California; Des Moines non ti piaceva.
- Questo non c'entra, ribatté lei seccamente. Sei un uomo; toccava a te prevedere queste cose. Dei terremoti!
- Ma nella vostra nuova casa non avrete più nulla da temere, signora Bailey, disse Teal. È assolutamente a prova di terremoto; ogni parte è in perfetto equilibrio dinamico con ogni altra parte.
 - Speriamo. Dov'è questa benedetta casa?
 - Subito dopo la curva. Guardate, c'è il cartello.

Un grande cartello a freccia, di quelli preferiti dai mediatori di terreni, proclamava in lettere che erano vistose anche per la California meridionale:

LA CASA DEL FUTURO! Colossale! Stupefacente! Rivoluzionario! Così vivranno i vostri nipoti! Architetto, Q. Teal

— Naturalmente, il cartello verrà tolto, — si affrettò a precisare Teal, notando l'espressione della donna, — appena avrete preso possesso della casa. — Superò la curva slittando e fermò la macchina con un grande stridere di freni davanti alla Casa del Futuro. — *Voilà*! — E li guardò per vedere la loro reazione.

Bailey fissava la costruzione con aria incredula, la signora Bailey con palese avversione. Vedevano una semplice massa cubica, fornita di porte e finestre, ma con nessun'altra caratteristica architettonica, salvo delle decorazioni molto intricate.

— Teal, — domandò Bailey con un filo di voce, — ma che cosa hai fatto?

Teal distolse lo sguardo dai loro volti e vide finalmente la casa. L'assurda torre con le quattro camere sporgenti al primo piano non c'era più. Non restava traccia delle sette camere sopra il pianterreno. Non restava che la sola camera basata sulle fondamenta.

— Per tutte le... — urlò. — Mi hanno derubato!

E si mise a correre come un forsennato.

Ma fu inutile. Sulla facciata o sul retro, era sempre la stessa storia: le altre sette camere erano scomparse, svanite completamente. Bailey lo raggiunse e lo prese per il braccio.

- Spiegati. Come sarebbe a dire, t'hanno derubato? E perché t'è venuto in mente di costruire una cosa simile? Non era questo il patto.
- Ma io non ho costruito questa roba. Ho costruito quanto avevamo deciso, una casa di otto camere a forma di tesseract dispiegato. Sono rimasto vittima di un sabotaggio, ecco che cosa è successo! Gelosia! Gli altri architetti della città non hanno avuto il coraggio di lasciarmi finire questo lavoro; sapevano che il confronto li avrebbe schiacciati.
 - Quando sei stato qui l'ultima volta?
 - Ieri pomeriggio.

- E tutto era a posto?
- Sì. I giardinieri stavano giusto finendo.

Bailey si guardò intorno: fiori, arbusti, siepi, aiuole, tutto era intatto, impeccabile.

— Non vedo come sette stanze abbiano potuto essere smantellate e trasportate via in una sola notte senza danneggiare il giardino.

Anche Teal si guardò intorno.

— Già. Non ci capisco nulla.

La signora Bailey li raggiunse.

- E allora? Mi avete lasciata a meditare un po' da sola? Dato che siamo qui mi pare che potremmo dare un'occhiata alla casa, sebbene, te lo dico fin da ora, Homer, io non credo che mi piacerà.
- Sì, andiamo a dare un'occhiata, approvò Teal, e, tratta una chiave di tasca, aprì la porta d'ingresso. Forse, possiamo trovare qualche indizio.

L'anticamera era in ordine perfetto, le porte scorrevoli che la separavano dallo spazio riservato al garage erano aperte, e permettevano di vedere tutta quella parte della casa.

- Qui tutto sembra a posto, osservò Bailey. Andiamo di sopra e cerchiamo di scoprire che cos'è successo. Dove sono le scale? Hanno rubato anche le scale adesso?
- Ma no, rispose Teal, sta' a vedere... Premette un pulsante sotto quello della luce; nel soffitto un pannello si aperse e una rampa di scale si snodò, leggera ed elegante, calando silenziosamente verso di loro. Era tutta in plastica trasparente e argenteo duralluminio. Teal ebbe un guizzo, come un ragazzino che abbia eseguito con pieno successo un trucco con un mazzo di carte, mentre la signora Bailey si sgelava percettibilmente.

Era davvero una cosa splendida.

- Molto elegante, ammise Bailey. Però ha l'aria di non portarti da nessuna parte.
- Ah, capisco, disse Teal, che aveva seguito il suo sguardo. Il coperchio si solleva automaticamente appena tocchi un certo gradino. La tromba delle scale è un anacronismo, ormai. Andiamo. Come Teal aveva predetto, il coperchio della scala si ritrasse, consentendo loro di emergere in cima alla rampa, ma non, come si aspettavano, sul tetto dell'unica stanza della casa. Si trovarono ritti al centro di una delle cinque camere che formavano il primo piano del progetto originario.

Per la prima volta in vita sua, Teal non seppe che cosa dire. Bailey, anch'egli senza parole, continuava a masticare il suo sigaro. Tutto era perfettamente in ordine. Dinanzi a loro, oltre la porta spalancata e il tramezzo trasparente, c'era la cucina, un complesso che andava al di là dei più sfrenati sogni d'uno chef, metalli leggeri, utilizzazione massima dello spazio, luci indirette, disposizione funzionale. Sulla sinistra, la sala da pranzo, convenzionale, ma graziosa e accogliente, attendeva gli ospiti, con tutti i mobili in schieramento di parata.

Ancor prima di girare il capo Teal intuì che il salotto e il soggiorno avrebbero dimostrato la loro concreta e insieme impossibile esistenza.

— Be', riconosco che è molto bello, — approvò la signora Bailey — e la cucina è la cosa più originale che abbia mai vista, ma non avrei certo immaginato dall'esterno che

questa casa avesse tanto spazio al primo piano. Naturalmente, qualche cambiamento bisognerà farlo. Quello stipo per esempio... se noi lo trasportassimo qui e mettessimo la cassapanca là...

- Lascia stare per un momento, Matilda, la interruppe bruscamente Bailey. Tu come lo spieghi, Teal?
 - Ma Homer! La sola idea di...
 - Lascia stare, ti ho detto! Dunque, Teal?

Il lungo corpo dinoccolato dell'architetto si agitò dalla testa ai piedi.

- Preferirei non rispondere. Continuiamo a salire.
- E in che modo?
- Così. Premette un altro bottone; una copia esatta della passerella che li aveva portati fin là dal pianterreno dava accesso al piano superiore. Salirono i gradini, con la signora Bailey che, in coda, recriminava, e si trovarono nella stanza da letto principale. Le tapparelle erano abbassate come quelle del piano inferiore, ma la morbida luce diffusa si accese automaticamente. Teal premette subito il pulsante che controllava un'altra rampa di scale e i tre si affrettarono a salire verso lo studio all'ultimo piano.
- Senti, Teal, propose Bailey, quand'ebbe ripreso fiato. Perché non saliamo fino alla terrazza sopra questa stanza? Potremmo dare un'occhiata al paesaggio.
- Ma certo, è una piattaforma-osservatorio. Salirono una quarta rampa di scale, ma quando l'ultima botola si sollevò per consentir loro di uscire all'aria aperta, i tre si trovarono, non sul tetto, ma nella camera a pianterreno da cui avevano cominciato la visita.

Homer Bailey divenne terreo.

— Angeli del Cielo, — gridò, — questa casa è stregata. Andiamocene via subito.
— Ed afferrata la moglie per un braccio, spalancò la porta e si lanciò fuori.

Teal era troppo preoccupato per badare alla loro fuga. C'era una spiegazione a tutto questo, una spiegazione a cui non credeva. Ma fu costretto a interrompere le sue riflessioni da una serie di urli rochi provenienti da un punto imprecisato sopra la sua testa. Fece calare la scala e si precipitò al piano di sopra. Bailey, nella camera centrale, era chino sulla moglie, che aveva perduto i sensi. Teal si rese rapidamente conto della situazione, corse nel bar incorporato nel soggiorno e versò in un bicchiere tre dita di cognac, che, tornato, porse a Bailey:

— Ecco, faglielo bere, le farà bene.

Bailey bevve.

- Ma era per tua moglie, protestò Teal.
- Non fare storie, tagliò corto Bailey. Vagliene a prendere un altro. Teal ebbe la precauzione di berne uno egli stesso prima di tornare con la dose per la moglie del suo cliente. La trovò che cominciava ad aprire gli occhi.
- Su, su, signora Bailey, disse in tono carezzevole, questo vi farà sentire meglio.
 - Io non tocco mai liquori, protestò la donna, e bevve d'un fiato.
- Ora ditemi che cos'è successo, pregò Teal. Credevo che ve ne foste andati tutt'e due.
 - Ma ce ne siamo andati... siamo usciti dalla porta d'ingresso, e ci siamo ritrovati

qui nel soggiorno.

— Ma che diavolo dici! Uhm...! Aspetta un minuto. — E Teal andò nel soggiorno. Là scoprì che la grande finestra panoramica in fondo alla stanza era spalancata. Vi si affacciò cautamente. E non vide il paesaggio californiano, ma l'interno della camera a pianterreno, o qualcosa che le somigliava in ogni particolare. Non disse nulla, ma tornò alla rampa di scale che aveva lasciato aperta e guardò in giù. La camera al pianterreno era sempre al suo posto. Chi sa come, riusciva a essere in due luoghi diversi contemporaneamente, e a livelli differenti.

Ritornò nella stanza centrale, sedette di fronte a Bailey in una poltrona bassa e profonda e guardò l'amico di sulla punta sollevata delle ginocchia ossute.

- Homer, disse in tono drammatico, lo sai che cosa è successo?
- No, non lo so... ma se non lo scopro al più presto, ti garantisco che qualcosa succederà, e sarà una cosa molto spiacevole per te!
 - Homer, questa è la conferma delle mie teorie. Questa casa è un vero tesseract!
 - Ma di che sta parlando, Homer?
- Un momento, Matilda... Senti, Teal, tutto questo è ridicolo. Non so che imbroglio hai combinato, ma io ne ho abbastanza: hai quasi fatto morire mia moglie dallo spavento e hai reso nervoso anche me. Voglio una cosa sola: andarmene di qua e non sapere più nulla delle tue trappole e dei tuoi stupidi scherzi.
- Ti prego di parlare per te solo, Homer, intervenne la signora Bailey. Io non mi sono affatto spaventata; per un momento mi sono sentita come colta da una vertigine. È il cuore, lo sai: tutti in famiglia siamo delicati e impressionabili. Ora, a proposito di questo tesserat...tico, fatemi il favore di spiegarvi meglio, signor Teal. Parlate.

Teal le spiegò come meglio poté, date le numerose interruzioni, la teoria in base alla quale era stata costruita la casa.

— E ora, secondo il mio modesto parere, signora Bailey, — concluse, — questa casa, pur perfettamente stabile in tre dimensioni, non lo era nelle quattro dimensioni. Avevo costruito una casa a forma di tesseract dispiegato; le è successo qualche cosa, una specie di vibrazione o di strattone laterale, ed essa è ricaduta nella sua forma normale, si è ripiegata su se stessa. — Fece schioccare a un tratto le dita. — Ho capito! Il terremoto!

Il terremoto?

- Sì, sì, la lieve scossa di questa notte. Da un punto di vista quadridimensionale, questa casa era come un asse in bilico sull'orlo di un precipizio. Una piccola spinta ed è caduta, crollata lungo le sue articolazioni naturali, in una figura stabile a quattro dimensioni.
 - M'era parso di sentirvi vantare la straordinaria stabilità di questa casa.
 - È una casa stabilissima, nelle tre dimensioni.
- Per me, osservò Bailey in tono tagliente, una casa che crolla al più lieve tremito non è stabile.
- Ma guardati intorno! protestò Teal. Nulla è stato spostato, non s'è incrinato un solo pezzo della cristalliera. La rotazione attraverso una quarta dimensione non può influire su una figura a tre dimensioni più di quanto tu possa staccare le lettere di una pagina stampata. Se tu avessi dormito qui questa notte, non ti

saresti nemmeno svegliato.

- È proprio questo che mi fa paura. Incidentalmente, il tuo genio ti ha suggerito in che modo noi possiamo uscire da questa trappola criminosa?
- Come? Oh, sì, certo, tu e la signora siete partiti per uscire e invece siete venuti a finire qui, è questo che vuoi dire? Ma sono certo che non ci sono vere difficoltà: se siamo entrati, possiamo anche uscire, non ti pare? Ora lasciami vedere. S'era già alzato e correva giù per la scala mentre ancora parlava. Spalancò la porta d'ingresso, ne varcò la soglia, e si ritrovò davanti ai suoi amici, che lo fissavano attraverso tutta la lunghezza del salotto al primo piano. Bene, a quanto pare qualche lieve difficoltà c'è, ammise blandamente. Ma si tratta di difficoltà puramente tecniche... possiamo sempre uscire da una finestra. Scostò con uno strattone i lunghi drappeggi che ricoprivano le porte-finestre profondamente incassate in un parete laterale della sala. Si fermò di colpo.
 - Uhm-hm! fece. Ecco una cosa interessante, molto interessante!
 - Che cosa? domandò Bailey, raggiungendolo.
- Questa. Invece di guardar fuori, la finestra dava direttamente sulla sala da pranzo. Bailey indietreggiò fino all'angolo dove il soggiorno e la sala da pranzo si congiungevano alla sala centrale formando un angolo di novanta gradi.
- Ma non è possibile, protestò, quella finestra è almeno a cinque, forse sette metri dalla sala da pranzo.
- Non in un tesseract, gli ricordò Teal. Guarda. Aprì la finestra e passò oltre, voltandosi intanto a parlare di sopra la spalla.

Dal punto di vista dei Bailey egli si limitò a scomparire. Ma non dal suo personale. Gli occorsero alcuni secondi per riprender fiato. Quindi, con grande cautela, si districò dal cespuglio di rose in cui s'era quasi indissolubilmente incastrato, e intanto giurava a se stesso che non avrebbe mai più ordinato in vita sua dei giardini che comprendessero piante spinose; poi si guardò intorno.

Era uscito dalla casa. La massa cubica della camera a pianterreno sorgeva a pochi passi. Evidentemente, era caduto dal tetto.

Girò di corsa l'angolo della casa, spalancò la porta d'ingresso e si precipitò su per le scale.

- Homer! gridò. Signora Bailey! Ho trovato il modo di uscire! Bailey parve più seccato che compiaciuto di vederlo.
- Che ti è successo?
- Sono caduto verso l'esterno. Sono uscito dalla casa. E una cosa facilissima, basta passare da quelle porte-finestre. Ma attento alle rose: dovremo forse costruire un'altra scala.
 - E come sei rientrato?
 - Dalla porta d'ingresso.
- E allora noi ce ne andremo per la stessa via. Vieni, cara. Bailey si piantò il cappello in testa e cominciò a scendere impettito la scala, dando il braccio alla moglie.

Teal li accolse nel soggiorno.

— Avrei dovuto dirti che non bisognava fare così, — annunciò. — Ora, ecco quello, che dobbiamo fare. Secondo me, in una figura a quattro dimensioni un uomo tridimensionale ha due possibilità, ogni qual volta debba varcare una linea di

congiunzione come una parete o una soglia. Ordinariamente, farà una svolta di novanta gradi attraverso la quarta dimensione, soltanto che con le sue tre dimensioni non se ne accorge. Guarda. — Passò dalla stessa porta-finestra da cui era caduto poco prima. L'attraversò e si ritrovò nella sala da pranzo, dove si fermò, continuando a parlare. — Questa volta ho guardato bene dove mettevo i piedi e sono arrivato dove volevo. — Rientrò nel soggiorno. — Poco fa non ho fatto attenzione, mi sono mosso attraverso lo spazio normale e sono caduto fuori di casa. Deve essere una questione di orientamento inconscio.

- Non mi piacerebbe dover dipendere dall'orientamento inconscio quando apro la porta per il giornale del mattino.
- Non avrai bisogno di pensarci; diverrà un fatto automatico. Ora, per uscire di casa... signora Bailey, se volete mettervi qui con le spalle alla finestra, e fare un salto all'indietro, sono sicuro che vi ritroverete in giardino.

La faccia della signora Bailey espresse chiaramente l'opinione che ella aveva di Teal e delle sue idee.

- Homer, disse la donna con voce stridula, hai intenzione di rimaner lì impalato permettendo a quest'uomo di proporre simili...
- Ma, signora Bailey, Teal cercò di spiegare, possiamo assicurarvi ad una corda e calarvi giù con la stessa facilità di...
- Piantala, Teal, lo interruppe Bailey rudemente. Dovremo trovare qualcosa di meglio. Né io né mia moglie siamo nati per fare i saltimbanchi.

Teal rimase per qualche istante perplesso; seguì un breve silenzio. Bailey lo ruppe con un: — Hai sentito, Teal?

- Sentito che cosa?
- C'è qualcuno che parla. Credi che ci possa essere in casa qualcun altro, che magari voglia farci qualche scherzo?
 - Ma neanche per sogno. L'unica chiave, l'ho io.
- Ma io ne sono sicura, confermò la signora Bailey. Li sento da quando siamo entrati qui. Diverse voci. Homer, non resisto più, è una cosa pazzesca. Fa' qualche cosa.
- Su, su, signora Bailey, la blandì Teal, non vi agitate così. Non può esserci nessun altro in casa, ma andrò a fare una piccola ispezione. Tu, Homer, resta qui con tua moglie e tieni d'occhio le camere di questo piano. Passò dal soggiorno nella camera a pianterreno e di là in cucina, e in camera da letto. Questo percorso lo riportò al soggiorno lungo un itinerario rettilineo, vale a dire che, camminando sempre diritto, era ritornato al punto da cui era mosso. Non c'è nessuno, riferì. Ho aperto tutte le porte e le finestre, passando... tutte, meno questa. Si avvicinò alla finestra di fronte a quella da cui era caduto poco prima e scostò le tende.

Vide un uomo che gli voltava le spalle, quattro camere più in là. Teal spalancò di scatto la porta-finestra e vi si gettò a capofitto, urlando:

— Eccolo là! Ferma, ferma, al ladro!

L'intruso evidentemente lo udì; si mise a fuggire a precipizio. Teal si lanciò al suo inseguimento con uno scatto simultaneo delle membra indolenzite, attraverso salotto, cucina, sala da pranzo, soggiorno, una camera dopo l'altra; ma nonostante i suoi strenui sforzi, non riuscì a recuperare parte del vantaggio di quattro stanze che l'uomo

aveva in partenza.

Ad un tratto vide l'intruso scavalcare goffamente, ma senza esitazione, il basso davanzale di una porta-finestra, e perdere nella foga il cappello. Quando Teal giunse finalmente là dove il copricapo era caduto, si chinò a raccoglierlo, lieto di avere una scusa per fermarsi a riprendere un po' di fiato. Tornò poi nel soggiorno...

— Temo che mi sia sfuggito, — ammise. — Ad ogni modo, ecco qua il suo cappello, che forse ci permetterà di identificare il nostro amico.

Bailey prese il cappello, lo esaminò attentamente, quindi con un grugnito lo piantò in testa a Teal. Gli calzava alla perfezione. L'architetto parve stupito, si tolse il cappello, lo osservò. Sulla striscia di pelle interna c'erano le iniziali «Q. T.». Era il suo.

Lentamente, un barlume di comprensione illuminò il volto di Teal. Tornò davanti alla porta-finestra e spinse lo sguardo per la fuga di stanze attraverso le quali aveva inseguito lo sconosciuto. I coniugi Bailey lo videro agitare le braccia freneticamente.

- Che stai facendo? domandò Bailey.
- Vieni a vedere.

Marito e moglie lo raggiunsero e seguirono la direzione del suo sguardo. Quattro camere più in là, videro tre figure di spalle, due uomini e una donna. Il più alto e sottile dei due uomini agitava le braccia in un modo piuttosto buffo.

La signora Bailey lanciò un urlo e svenne di nuovo.

Qualche minuto dopo, quando la signora Bailey si fu riavuta e in certo qual modo ricomposta, Bailey e Teal fecero il punto della situazione.

- Teal, disse Bailey, non perderò tempo a rimproverarti; le recriminazioni sono inutili e sono certo che tutto questo non lo hai voluto; ma spero che tu ti renda conto della gravità della situazione in cui ci troviamo. Come faremo a uscire di qua? A quanto sembra, dovremo rassegnarci a morir di fame; ogni camera porta soltanto in un'altra camera.
- Oh, la situazione non è poi così tragica. Dopo tutto, sono già uscito una volta no?
 - Sì, ma non puoi farlo ancora... Hai già tentato.
- Ad ogni modo, non abbiamo tentato in tutte le camere. C'è ancora lo studio all'ultimo piano.
- Già, lo studio. Ci siamo passati quando siamo venuti per la prima volta e non ci siamo fermati. Pensi che si possa uscire dalle finestre?
- Non farti troppe illusioni. Matematicamente, dovrebbe aprirsi sulle quattro camere laterali di questo piano. Ma non abbiamo mai alzato le tapparelle; bisognerebbe dare un'occhiata.
- Male non potrà farcene, comunque. Cara, credo che sia meglio per te rimanere qui a riposare un po'...
- Essere lasciata sola in questo orribile posto? Ah, no davvero! E la donna si levò immediatamente dal divano dove era stata distesa fino a quel momento.

Salirono la scala.

— Questa è la camera interna, vero, Teal? — domandò Bailey, mentre attraversavano la stanza da letto principale e riprendevano a salire verso lo studio. — Voglio dire, quella che nel tuo diagramma era al centro del grande cubo,

completamente circondata.

— Esatto, — confermò Teal. Bene, diamole un'occhiata. Immagino che questa finestra debba dare sulla cucina. — Afferrò i cordoni delle tapparelle e li tirò con energia.

La finestra non dava sulla cucina. Involontariamente si lasciarono cadere sul pavimento, aggrappandosi al tappeto per non sentirsi precipitare.

— Chiudila! Chiudila! — gemette Bailey. Dominando solo in parte una primordiale paura atavica, Teal si trascinò verso la finestra e riuscì a far ricadere le tapparelle. La finestra guardava *in giù*, anziché *in fuori*, e da un'altezza terrificante.

La signora Bailey era svenuta ancora una volta.

Teal corse a prendere dell'altro cognac, mentre Bailey soffregava i polsi alla moglie. Quand'ella ebbe ripreso i sensi, Teal si avvicinò cautamente alla finestra e sollevò di un filo la tapparella. Irrigidendo le ginocchia, osservò la scena. Si volse verso Bailey:

- Vieni a vedere, Homer. Vediamo se la riconosci.
- Stai lontano da quella finestra, Homer Bailey!
- Ti prego, Matilda, starò attento! Bailey si accostò all'amico e guardò fuori.
- Vedi laggiù? Quello è il Chrysler Building, non c'è dubbio. E laggiù si vede l'East River, e Brooklyn. Guardavano lungo un lato verticale di un grattacielo altissimo. Quasi quattrocento metri sotto di loro si stendeva, perpendicolare alla finestra, una metropoli in miniatura, straordinariamente nitida e viva. Da quel che posso capire, stiamo guardando in giù, lungo il fianco dell'Empire State Building, da un punto posto esattamente sopra la torre.
 - Che cos'è? Un miraggio?
- Non direi, è troppo perfetto. Credo che lo spazio si sia ripiegato qui attraverso la quarta dimensione e noi stiamo guardando oltre la piega.
 - Vuoi dire che in realtà noi non vediamo New York?
- No, è proprio New York che vediamo. Non so che cosa accadrebbe se scavalcassimo il davanzale di questa finestra, ma io almeno non ho alcuna voglia di provare. Ma che vista! Ragazzi, che vista stupenda! Proviamo dalle altre finestre.

Si avvicinarono alla finestra vicina più cautamente, e fecero bene, ché quella che si offerse ai loro occhi era una vista ancor più sconcertante, più sconvolgente di quella che si dominava dall'altezza vertiginosa del grattacielo. Era un semplice paesaggio marino, oceano sconfinato e cielo azzurro... ma l'oceano era dove avrebbe dovuto essere il cielo e viceversa. Questa volta erano preparati, ma furono quasi sopraffatti dalla nausea alla vista di quelle onde che rotolavano alte sulle loro teste; e abbassarono subito la tapparella, evitando alla signora Bailey una nuova emozione.

Teal guardò la terza finestra:

- Proviamo anche questa, Homer?
- Uhm! D'altra parte, non saremmo convinti, se non tentassimo. Ma vacci piano, mi raccomando.

Teal alzò la tapparella di qualche centimetro. Non vide nulla, e allora l'alzò un po' di più: niente. Riprese ad alzarla, fino ad avere la finestra completamente sgombra. Guardarono fuori... nulla.

Nulla, assolutamente nulla. Che colore ha il nulla? Non diciamo sciocchezze! Che

forma ha? La forma è un attributo di qualcosa. Quel nulla non aveva né profondità né forma. Non era nemmeno nero. Era niente.

Bailey masticò il sigaro che aveva in bocca:

— Teal, che significa?

Per la prima volta la disinvoltura di Teal venne meno.

— Non saprei dire, Homer, non io so proprio... ma penso che quella finestra, bisognerebbe murarla. — Fissò per qualche istante la tapparella abbassata. — Forse, abbiamo guardato un punto dove lo spazio non esiste. Abbiamo guardato dietro un angolo quadridimensionale e dietro quell'angolo non c'era niente. — Si stropicciò gli occhi. — Che mal di testa m'è venuto.

Attesero un po' prima di affrontare la quarta finestra, Come una lettera non aperta, poteva anche portare cattive notizie. Il dubbio lasciava adito alla speranza. Finalmente la tensione giunse ad un punto intollerabile e Bailey tirò egli stesso la fettuccia della tapparella, sfidando le proteste della moglie.

Andò meglio di quel che si aspettassero. Si stendeva dinanzi a loro, fino all'orizzonte, un paesaggio col lato destro sollevato, e a un livello tale che lo studio sembrava posto a pianterreno. Ma era un paesaggio nettamente ostile.

Un sole torrido, implacabile, folgorava da un cielo color limone. La pianura sembrava riarsa, calcinata, negata alla vita. Ma c'era vita, strani alberi rachitici, che alzavano braccia nodose e contorte al cielo. Groppi di foglie aguzze crescevano sulle estremità esterne di quelle escrescenze deformi.

— Santo Cielo, — ansimò Bailey, — ma che cos'è quella roba?

Teal crollò il capo, gli occhi smarriti.

- E che ne so?
- Non ho mai visto nulla di simile sulla Terra. Si direbbe un altro pianeta... Marte, forse.
- Non so. Ma, capisci, Homer, potrebbe anche essere peggio di quel che crediamo, peggio di un altro pianeta, voglio dire.
 - Come? Si può sapere che stai dicendo?
- Ma sì, potrebbe essere completamente fuori del nostro spazio. Sono sicuro che quello non è affatto il nostro sole. È troppo luminoso.

La signora Bailey s'era avvicinata timidamente e stava guardando la scena incredibile.

— Homer, — disse con voce sommessa, timida, — quegli alberi sono orribili, mi fanno paura.

Il marito le accarezzò una mano.

Teal si mise a trafficare col nastro della tapparella.

- Ma che fai? domandò Bailey.
- Ho pensato che se mi sporgessi dalla finestra, potrei dare un'occhiata intorno e scoprire qualcosa di più.
 - E va bene, brontolò Bailey. Ma stai attento.
- D'accordo. Teal aprì appena la finestra e annusò. L'aria è normale, almeno.
 Spalancò la finestra.

La sua attenzione fu distolta dal piano che voleva mettere in esecuzione. Un tremito sgradevole, come un primo accenno di nausea, scosse l'intera struttura della casa, e si

dileguò.

— Terremoto! — dissero tutt'e tre insieme. La signora Bailey gettò le braccia al collo del marito.

Teal trangugiò, si riprese e disse:

— State tranquilla, signora Bailey. Questa casa è più che sicura. Lo sapete anche voi che dopo il moto sismico di questa notte delle scosse di assestamento sono inevitabili. — Era riuscito a improntare il suo volto a un'espressione di flemma scientifica, quando venne il secondo scossone. Più che di assestamento si sarebbe detto di demolizione, tanto fu violento e prolungato.

In ogni californiano, di nascita o di adozione, c'è un riflesso primitivo profondamente radicato. Un terremoto suscita in lui un accesso istantaneo e cieco di claustrofobia che lo spinge a uscire di casa a qualsiasi costo! Per obbedire a questo istinto, i più altruistici boy-scout sono capaci di calpestare le loro venerabili nonne. È un fatto assodato che Bailey e Teal atterrarono in cima alla signora Bailey. Per cui è lecito ritenere che la donna sia stata la prima a saltare dalla finestra. L'ordine di precedenza non può essere attribuito ad un senso di cavalleria; si deve supporre che la signora si trovasse nella posizione migliore per gettarsi dalla finestra.

Ricuperato un po' di sangue freddo, riordinati alla meglio i pensieri, si stropicciarono gli occhi velati dalla sabbia. La loro prima sensazione fu di sollievo al duro e rassicurante contatto con il suolo desertico. Ma subito Bailey notò qualcosa che li fece balzare in piedi e impedì alla signora Bailey di dire tutto quello che già aveva sulle labbra.

— Dov'è la casa?

Era scomparsa. Non ne restava la minima traccia. Si trovavano tutti e tre al centro di quella piatta desolazione, il paesaggio che avevano veduto dalla finestra. Ma, oltre agli alberi deformi, torturati, non c'era nulla da vedere, se non quel cielo giallo e quel gran luminare sul capo, quel bagliore d'altoforno che era divenuto ormai quasi intollerabile.

Bailey si guardò lentamente intorno, quindi si volse verso l'architetto:

— Dunque, Teal? — con una voce che non presagiva nulla di buono.

Teal si strinse nelle spalle, con un gesto impotente.

- Vorrei capirci qualcosa. Vorrei sapere anch'io. Fossi almeno certo che ci troviamo sulla Terra...
- Ad ogni modo, non possiamo rimanere qui. È la morte certa, se restiamo ancora un minuto. In che direzione dobbiamo andare?
 - Ogni direzione è buona. Orientiamoci col sole.

Avevano arrancato per una distanza indeterminata quando la signora Bailey chiese di riposarsi. Si fermarono. Teal bisbigliò all'orecchio di Bailey:

- Hai la minima idea?
- No... no, nessuna. Di', non senti nulla?

Teal tese l'orecchio:

- Forse... a meno che non sia la mia immaginazione.
- Parrebbe il rumore di un'automobile. Ma sì, è un'automobile!

Arrivarono all'autostrada in meno di cento metri. L'auto, quando arrivò, risultò essere un vecchio camioncino ansimante, guidato da un allevatore di bestiame. L'uomo, al loro cenno, fermò con un lungo stridere di freni.

- Ci siamo smarriti. Potete prenderci a bordo?
- Certo. Salite pure.
- Dove siete diretto?
- A Los Angeles.
- A Los Angeles? Ma, dico, dove ci troviamo?
- Diamine, siete nel cuore del Parco Nazionale degli alberi Yucca.

Il ritorno fu più avvilente della ritirata da Mosca. I coniugi Bailey erano seduti davanti, a fianco del conducente, mentre Teal, sballottato nel cassone del camion, cercava di proteggersi il capo dal sole. Bailey indusse il bonario allevatore di bestiame a svoltare in direzione della casa a tesseract, non perché volesse rivederla, ma per ritrovare la sua macchina.

Finalmente il coltivatore girò l'angolo e i tre si ritrovarono nel punto di dove erano partiti. Ma la casa non c'era più.

Non c'era più nemmeno la camera a pianterreno. Era svanita. I Bailey, incuriositi loro malgrado, si misero a ispezionare le fondamenta insieme con Teal.

- Sapresti spiegare quest'altra novità, Teal? disse Bailey.
- Credo che quell'ultima scossa di terremoto abbia fatto scivolare la casa in un'altra sezione dello spazio. Ora capisco che avrei dovuto ancorarla alle fondamenta.
 - Non solo questo avresti dovuto fare.
- Be', non mi sembra che sia il caso di prendersela tanto. La casa era assicurata, e abbiamo imparato un sacco di cose. Ci sono delle possibilità incredibili, amico mio, delle grandi possibilità! Per esempio, in questo momento mi è balenata una nuova idea, veramente rivoluzionaria, per una casa...

Teal abbassò il capo in tempo. Era sempre stato un uomo d'azione.

Fuga

di Daniele Del Giudice

Corre la notte Santino e tu corri con lei, la notte ti segue alle spalle, non voltarti a guardarla, non ne hai il tempo, e poi vedresti soltanto 'sto strunzo; chi poteva saperlo che era dei Pretannanze la moto, corri e scegli le strade alla cieca, meglio, sono le strade che scelgono te, una Yamaha piena di cromi, meraviglia di un motore così sotto il culo, ma gliel'hai mollata subito la moto bloccando la ruota di dietro e scivolando sul fianco, alla prima pistolettata l'hai sdraiata per terra senza nemmeno graffiarla, non avevi mai sentito sparare dal vero, ma si capiva subito che quelli erano spari, non castagnole né tricchitracche né saltarelli, a piedi ti allontani veloce, sei così piccolo che i piedi non toccano terra, voli sulle punte e la notte vola con te, e dietro a tutti, ultimo e urlante 'sto strunzo, è lì dietro che grida e che spara, ma che cacchio ti spari? Napoli è così grande, non puoi conoscerla tutta, non arriverai mai a conoscerla tutta nemmeno da vecchio se mai arriverai alla vecchiaia, ti tieni la milza che comincia a far male, salitelle e discese attorno alla vecchia Centrale del Latte, persone e famiglie ancora sospese ai banchi e ai cocomeri e alle lampade ad acetilene, nell'indormibile notte d'agosto.

Poi strade più vuote, cerchi al passaggio finestre accese, portoni aperti, ma tutti i portoni finiscono in un androne chiuso o in un giro di scale con porte sbarrate, chi ti aprirebbe con gli spari alle spalle, appena sentono 'sto strunzo crepitante, revolverante, anche le finestre si spengono, buonanotte Santino la notte è tutta per te, solo per te, voce 'e notte, è la voce del tuo inseguitore che urla tanto t'acchiappo, tanto t'accoppo, arrancando. Ma la voce adesso arriva a onde, più debole e di colpo più forte, dev'essersi perso anche lui come te alla fine di questa rampa buia, una salita a gomito, isolata, lontana da tutto. Sei finito in una specie di poggiobo che guarda la notte, ti ritrovi senza uscita con un muro di cinta molto più alto a sinistra, ti pieghi tenendo le mani sui fianchi, altro che guardare la notte, meglio riprendere fiato e considerare le sporgenze e lesene alla base del muro, arrampicarsi subito. Resti seduto a cavalcioni della sommità pieno di paura, poi ti lasci cadere dentro, dove tutto risulta più basso e più buio che mai.

Dove sei? Non puoi saperlo, Santino, questo è un posto che a Napoli non lo ricorda nessuno, meglio dimenticare, anche se sforzi gli occhi per vedere meglio vedi solo una piazza quadrata e le mura su ogni lato, un pavimento di pietra vesuviana, dello stesso piperno grigio contro cui ti sei già sbucciato il ginocchio cadendo, il piazzale è tutto vuoto e pulito fino alle mura che lo cingono geometricamente. Una piazza d'armi ma le armi non ci sono, la corte d'una villa ma la villa non c'è, c'è solo lo spiazzo, una scatola perfetta e sgombra, tu ci sei dentro e non si vedono uscite, e in fondo non ti converrebbe uscirne: paura di fuori se 'sto strunzo indovinasse la rampa, paura di dentro per il vuoto e la pressione del buio. Paura della luce che si accende in un muro

da un arco, della figura che avanza chiedendo «e chi c'è?» La lampada, forse un neon portatile, basta perché tu non possa vedere chi lo tiene e si ferma a un passo da te. Riprendi la fuga, «e dove vai?» dice la lampada, verso i quattro cantoni e da ogni cantone torni indietro verso la luce, impugnata con la stessa intenzione d'offesa con la quale 'sto strunzo impugnava poco fa la pistola. Lampada o pistola alla fine ti arrendi. La luce ti percorre dalla testa ai piedi, «ma sei piccirillo!»; e siccome te ne stai immobile, terrorizzato e non parli, la lampada si gira verso se stessa, illumina un uomo con la camicia un po' stretta, le maniche corte, anziano, minuto e non molto più alto di te.

L'architetto fiorentino Ferdinando Fuga arrivò a Napoli nel regno di Carlo di Borbone, lì avrebbe lavorato per altri trent'anni fino alla morte, lì sarebbe stato un progettista "del futuro", dedito soprattutto alle architetture sociali, un architetto di ragione. Il Re lo incaricò di un mastodonte per accogli ere la mole di indigenti che affollava la città, regium totius regni pauperum hospitium. La richiesta non era priva di finalità seconde, dare ordine e forma al nuovo flusso sociale del tempo, e soprattutto bilanciare presso il popolo l'enorme spesa investita per l'erigenda reggia di Caserta. Fuga volle corrispondere in tutto ai caratteri della commessa, ideò l'Albergo dei Poveri come un parallelepipedo, cinque corti in successione lineare interrotte da fabbriche a corpo triplo, e una chiesa al centro raccordata con bracci al rimanente. L'edificio piacque al Re e Fuga ebbe affidato un nuovo compito dal Reggente che gli succedette; sistemati i poveri da vivi, in un moderno e ragionevole ciclo assistenziale non si poteva trascurare il problema dei poveri da morti. Luogo prescelto le pendici della collina di Capodichino. Per quella destinazione a mezza costa Fuga inventò una macchina funebre meravigliosamente funzionale, risuonante del titolo di "Cimitero del Popolo", ma da lui pensata durante il lavoro come "Trecentosessantasei fosse" e così conosciuta al tempo. Trecentosessantasei perché ogni quattro anni ce n'era uno, allora come ancora, bisestile.

Tu stai qui dentro Santino, sul pavimento di pietra vesuviana; e come sei arrivato fin qua, chiede il custode appoggiando la lampada a terra, e come sei entrato, ho scavalcato il muro, e come hai fatto piccolo così, e non lo so, tutta colpa dei Pretannanze, colpa di 'sto strunzo che lì fuori mi vuole sparare, ma lo sai qui cosa c'è?, c'è casa vostra, no?, no, io sono il custode, questo è un cimitero, non si vede ma è un cimitero, e dove stanno le tombe?, e stanno tutte qua sotto. Inutile fare un balzo, Santino, e toglierti subito da dove sei, già ai passo successivo i tuoi piedi sono su un'altra sepoltura, invisibile. Ci stanno i morti qua sotto?, ci stavano, fenesta ca lucivi e mo non luci, la conosci la canzone?, parole e musica di ignoto, e quando la finestra dell'amata alla sera non s'accendeva più, l'amata se non possedeva proprio nulla arrivava qui, chiagneva sempre ca dormeva sola e mo dorme co li muorte accompagnata, e no tu non la conosci 'sta canzone, i morti non ci stanno più, qualcosa magari ci sarà rimasto, ma il cimitero è chiuso da più di un secolo. E quelli che ci stavano dove sono andati?, in mare, nei fiumi, nella terra, ogni fossa aveva al fondo una grata che colava all'aperto, ma neanche una lapide?, una croce?, neanche un nome?, e come no, ci sono i numeri, prima tu stavi sulla numero 80, che vuoi dire il 21 di marzo, primo giorno di primavera, poi ti sei mosso di un passo, hai cambiato di fila e sei avanzato alla 98, cioè il giorno 8 di aprile, un giorno anonimo, un giorno come tutti gli altri. Come fai a capire, Santino, cos'è questa faccenda, i morti avevano i numeri?, no i numeri li avevano le fosse, risponde il custode, una fossa per ciascun giorno, trecentosessantacinque per tutto l'anno, più una per gli anni bisestili che di giorni ne hanno trecentosessantasei, ma tu come ti chiami?, Santino, bello, piccolo Sante, sì bello. Ma i numeri dove stanno, non si vedono subito, poi adesso è buio ma anche di giorno qui non si doveva vedere niente, uno spazio tutto uguale, un pavimento grigio perfetto, ben levigato, però se avvicino la lampada vedi che lì c'è scritto 117, lo vedi o non lo vedi?, lo vedo, e vedi il cerchio attorno al numero, c'è un po' d'erba perché è tanto che non si apre più, quello è il tappo, era il coperchio, vedi i tre piccoli anelli, lì si agganciava l'argano e si tirava su, ogni giorno dell'anno era una tomba, ogni giorno una fossa, così via tutto l'anno, ogni anno dal 1° gennaio al 31 dicembre, ciascuna tomba s'apriva all'alba e si chiudeva al tramonto, chi c'era c'era, chi non c'era non c'era, sigillata a calce sarebbe stata riaperta solo nello stesso giorno dell'anno successivo.

Non è che hai capito proprio bene, Santino, ma ti fa paura lo stesso, meno paura comunque di 'sto strunzo da qualche parte lì fuori, il custode ti sembra meno pericoloso, non è detto, ma lo speri; quelli dell'anno dopo cadevano su quelli dell'anno prima? domandi, e sì, risponde il custode, però quelli dell'anno prima intanto se n'erano andati via, un po', fluivano, e ciò che restava era così poco. Ogni anno riaprivi la stessa fossa, non potevi sbagliare, certo bisognava fare attenzione tra la fine di febbraio e il principio di marzo, non confondersi, se l'anno era bisestile andava usata la 366 e non la 60, i miei antenati l'hanno fatto per tanto tempo senza mai sbagliare, con scrupolo, con regolarità; secondo il calendario, quinta generazione, io sono la quinta generazione di custodi del cimitero, qui sono cresciuto, quand'ero come te correvo e giocavo sul piazzale, che corse e che giochi che mi sono fatto qui, percorrevo la diagonale, andavo dalla 19 alla 323, un anno in poche falcate dal 19 gennaio al 19 novembre, al ritorno tornavo indietro nel tempo, da grande non ho più avuto niente da fare, e neanche mio padre ne ebbe, il cimitero, la macchina, s'era fermata.

La corte in forma di quadrato sarà lastricata diagonalmente da conci rettangolari di pietra lavica grigia, e arredata da un solo elemento verticale al centro, un lampione in ghisa a tre fiamme collocato all'incrocio degli assi di simmetria su un basamento anch' esso di piperno. Le mura perimetrali avranno lunghezza di ottanta metri per lato. Dalla tessitura diagonale della pavimentazione emergeranno appena, in corrispondenza degli incroci relativi all'immaginaria maglia ortogonale tracciata dalle linee partenti dal recinto di perimetrazione, emergeranno trecentosessanta pietre tombali a chiusura di altrettante bocche di fossa, ciascuna delle quali di forma quadrata, e di ottanta centimetri per lato, e numerata progressivamente a scalpello in cifre arabe, affiorando impercettibilmente al livello del calpestio. Altre sei pietre tombali saranno disposte sul pavimento dell'edificio coperto corrispondente all'atrio d'ingresso, dov'è anche la "Casa de li becchini". In totale si otterrà il numero di trecentosessantasei pietre tombali, ciascuna delle quali sormonterà una sottostante camera verticale a pianta quadra, larga quattro metri su ogni lato e profonda dodici, interrotta a metri dieci da una griglia metallica a mo' di filtro. Le fosse della corte saranno allineate in diciannove file, in numero di diciannove per ciascuna fila.

Diciannove per diciannove trecentosessantuno, ma occorrerà sottrarre al risultato la fossa al centro degli assi di simmetria, dove si trova il lampione, e aggiungerla invece alle cinque nell'atrio chiuso, corrispondenti agli ultimi giorni dell'anno, le quali, con la sesta bisestile, riguadagneranno il numero pari.

Lumi perpetui, perpetuo era il cimitero, dice il custode, crescevano i morti, le tombe restavano sempre quelle, a rotazione, un condominio, l'anno dopo con nuovi inquilini, lo munno è na rota, chi sa poi che vene, parole di Ambra, musica di Mercadante; ma cos'è, chi è che ti vuole sparare Santino?, io mi sono imprestato la moto e lui m'ha seguito, 'sto strunzo, e come fai a guidare la moto, faccio, faccio; non si spara ai ragazzini, ma tanto fin qui non arriva, stai tranquillo, nessuno sale quassù, nessuno lo conosce questo posto, e voi che ci state a fare allora, custodisco, va custodito anche se non funziona più, è un cimitero pur sempre anche se ha l'anima dell'almanacco, della tabella pitagorica, dell'abaco, che conti ci facevo io da ragazzo, e che avete fatto in tutti questi anni? studiavo la canzone napoletana, che cosa sennò?, c'era un panorama, ti affacciavi al portone e vedevi San Giorgio a Cremano, di là le isole, e tutte le cupole della città e il palazzo rosso di Capodimonte, dopo hanno costruito e non s'è visto più niente. Vuoi bere un po' d'acqua, Santino?, sei tutto sudato.

Tu guardi lo spiazzo e adesso ti sembra di capirlo meglio, di immaginarlo quanto meno, più lo immagini e più ti impressiona, e che c'è? chiede il custode facendoti luce nel camminare, c'è che ho paura, no, perché?, i morti non sono cattivi, questi poi erano morti poverelli, disperati, di loro non c'è rimasto più niente, o quasi niente qui sotto, si me faje lo musso stuorto me strafoco e doppo muorto vengo 'nzuonno a ncuità a ttè, parole di De Matteis, musica di Biscardi, però a me in tanti anni non è mai venuto a trovarmi nessuno la notte, anzi, sei tu il primo che viene a quest'ora, ma tu sei vivo; e i nomi che voi dite dopo che avete cantato chi sono?, e sono gli autori, ecco il rubinetto, e mentre il custode apre il rubinetto ti chiedi Santino come potrà mai essere quest'acqua, lo chiedi al custode, si può bere? eccome no, acqua buonissima, e si china prima di te alla bocchetta, ma tenendo la lampada lontano dal fiotto la lampada illumina così un traliccio e qualcosa più in basso, tu la vedi ed è un colpo, gridi, il grido rimbalza sui muri in ogni lato, e quella, quella che è?, non dicevate che non c'era più niente?, il custode solleva gli occhi appena, continuando a bere, la cassa? risponde, tirandosi su e asciugandosi col fazzoletto, e come ti turbi subito Santino, quella fu una magnanimità, un dono, stai tranquillo, adesso te la mostro, ma io non la voglio vedere, voglio andarmene dici, meglio il Pretannanze pensi, non devi avere paura, che uomo sei protesta il custode, vieni, è vuota, a me piena o vuota mi fa paura lo stesso, e intanto lo segui. Ecco la illumina, mi hai chiesto se quelli dell'anno dopo cadevano sopra a quelli dell'anno prima, sì, in effetti c'era il problema del tonfo, che magari non suonava bene all'orecchio di chi li accompagnava e gli voleva bene, a questo ci pensò la Baronessa, donna generosa, grande benefattrice, fu lei che regalò la cassa al cimitero, una cassa per ogni morto?, e no, mica poteva, chi potrebbe, no, una cassa per tutti, la stessa, una bella cassa di metallo con una leva per aprirla sul fondo, così la salma veniva calata nella cassa con l'argano e tutti gli onori, e quando arrivava giù la leva scattava da sola, il fondo si apriva e la cassa tornava su vuota, o dolce Napoli, tu sei l'impero dell'armonia, questa la devi conoscere per forza Santino, questa è Santa Lucia, una barcarola.

Occorre dire che la piazza non era di facciata, una facciata distesa a terra, limpida copertura per ricondurre a compostezza la brutalità naturale di cunicoli e fenditure, l'architettura vera era nascosta sotto, invisibile e in profondità; non camere scavate dall'alto ma costruite dal basso nel colle di Latrecco, cioè di Lautrec, prodotte da una struttura muraria a maglia ortogonale, una sequenza inflessibile di diciannove gallerie parallele, concluse da una sola volta a botte a tutto sesto; ogni galleria, suddivisa in diciannove parti uguali da un topagno, formava così all'intervallo di quattro metri e venti altrettante fosse quadrate. Il meccanismo era tutto lì, supporto per la piazza e contenitore, casa, dove per le abitudini stesse dei residenti le fondamenta coincidevano con l'alloggio. A un occhio che guardasse da laggiù, il Cimitero del Popolo sarebbe apparso curiosamente sorretto dal Popolo.

Il Pretannanze ha sentito il tuo grido, Santino, adesso è là fuori che fiuta qua e là attorno al muro, inoltre, facendosi via via più accosto ha orecchiato anche la barcarola del custode, inevitabile; cerca appigli per le mani e per i piedi, si arrampica fino all'orlo, da lì vede solo la luce ed è alla luce che spara. Rapido il custode nello spegnere la lampada, chi l'avrebbe detto, rapido nell'abbassarsi, e rapido anche nel sussurrare a fil di canto *neh che so' sti cannonate ca se sentono sparare?*; tu accovacciato tra la cassa e il bagliore dello sparo, terrorizzato dici scusate, non potete trattenervi dalle canzoni almeno adesso?, e tratteniamoci, risponde il custode. Del resto, Santino, con la musica o senza il prezzo è lo stesso, il prezzo è 'sto strunzo che avanza incerto verso voi due tenendo a mente da dove veniva la luce.

Un cimitero paleoilluminista, si dirà, dando la colpa ai limiti della ragione. Certamente metteva ordine ortogonalmente nel passato, cancellando ogni pretesa individuale; ma proprio in questo perseguire la modernità, senza volerlo, senza saperlo, corrispondeva a un sentimento pizi antico e primitivo, quando i morti erano comunità indistinta, corale, fertilità nel ciclo della terra, e come tale frequentati, festeggiati. Anche per il tempo raggiungeva l'opposto di quel che avrebbe voluto: la rotazione di cui la macchina era capace convertiva il tempo lineare del progresso nel tempo ciclico e ricorrente di un'epoca lontanissima, mitica. L'utopia è necessaria, per cosa lottare altrimenti, l'oggetto d'utopia è ricco, abbonda, contiene perfino il suo contrario, il suo fallimento, maggiore è la passione e la precisione nell'elaborare l'oggetto tanto più il risultato contraddice e sbeffeggia l'intento.

E passo dopo passo, quando è a un passo da voi e a te salgono le lacrime agli occhi, fa un passo falso, inciampa sulla cassa, bestemmia e si squilibra, incontra un sostegno nell'argano, e nel sorreggersi la pistola gli cade, lontano da dove cade lui; il custode la illumina, tu la raccogli veloce, quanto pesa una pistola, ma tu e il custode siete già in piedi, mentre il Pretannanze, adesso in favore di luce, è ancora lì a terra e si interroga su che cosa lo abbia intralciato, ma che cazzo è 'sta cosa, che cazzo è 'sto posto? Perché non gli spari Santino, non ne sei ancora capace?, io la moto te l'ho ridata, dici, che vuoi, voglio che tutti capiscano che certe cose non si debbono fare, non sono permesse, risponde 'sto strunzo alzandosi, compreso quello che fai tu adesso con la pistola, dammela subito, e io che ne sapevo che apparteneva a voialtri la moto, dovevi saperlo, la legge non ammette ignoranza, cita dalla propria esperienza personale, io ti ho fatto danni o no, solo pochi metri ho fatto, senza un graffio. E mentre tu e il tuo inseguitore cavillate sull'aspetto legale della vicenda, tu con la pistola piegata in un

modo che mai potresti colpirlo, lui incerto se il momento per saltarti addosso sia venuto, mentre disputate sulla norma e le sue violazioni, nel vecchio cimitero abbandonato di questa città di liberi pensatori, né tu né lui vi accorgete che la lampada non è più sostenuta da nessuno ma appoggiata lì a terra, da sola, chi la reggeva si è servito del buio e della disquisizione, ha fatto il giro dell'argano, ha tirato a sé il gancio oscillante dalla catena, lentamente, senza rumore, e adesso lo trattiene sul limite dell'oscillazione prendendo la mira come un balestriere o un bocciatore, punta alla parte più alta dell'ombra di spalle, nel controluce, debole però sufficiente. E quando 'sto strunzo ritiene di aver messo capo alle argomentazioni, quando giudica favorevole il procedere, insomma nell'istante in cui conclude: m'aggio scassato 'o cazzo, e sbotta fisicamente contro di te e tu gridi alzando la pistola, in quell'istante ti precede il gancio sospinto dal custode come un peso sui binari al luna-park, e tu sperimenti per la prima volta il mistero di un effetto senza causa apparente, l'effetto del Pretannanze che stramazza ribadendo... 'o cazzo.

E che gioventù rumorosa dice il custode e piano piano torna alla luce, ti sei fatto male Santino?, no, non ti sei fatto male, però non riesci a raccapezzarti... ma l'ho ammazzato io? domandi, no dice il custode di nuovo con la lampada in mano, allora non è morto?, ce ne vuole, prima di essere morti, e si avvicina al corpo bocconi, illumina il sangue e il gancio che ancora dondola, a me pare morto; allora l'avete ammazzato voi?, e si è trattato di un caso dice il custode, una circostanza. Circostanza, rifletti; altro che circostanza, adesso voi due siete davvero nei guai, il custode più ancora di te, forse è per questo che non canta?, magari rimugina, e intanto ti toglie la pistola di mano; io stavo trattando, dici, non potevate aspettare? l'accordo non c'era, risponde il custode, c'era piuttosto la circostanza, il gancio era lì, ma voi lo sapete che se questo è morto e gli altri si accorgono che è morto qui da voi, vi ammazzano? e lo sapete che se non è morto v'ammazza lui? Certo che lo so, ci ho pensato, certo, già prima, ho pensato che potrebbe sistemarsi qui, posto ce n'è, ma come qui? domandi, il custode fa di conto, siamo o non siamo al 28 di agosto, anzi a quest'ora siamo già al 29, può sistemarsi alla 241, volete metterlo dentro una tomba?, e dove sennò, che siamo dottori noi per stabilire se è morto o vivo, si presenta come morto, si presenta al cimitero, bisognerà seppellirlo. Ma voi non l'avete mai fatto, no, non l'ho fatto però so come si fa, tengo l'arte e la manera, songo strutto, saccio tutto, parole e musica di ignoto.

E mentre il custode va verso l'argano e si sofferma appena sul Pretannanze, tu pensi che è meglio fuggire, fuggire adesso, fuggire subito, solo che il custode è chino a terra e ti chiama deluso, non possiamo metterlo in quella che gli spetta, dice, troppo lontana, le ruote dell'argano Sono piene di ruggine, non ce la faremo mai a spingerlo fin lì, dobbiamo metterlo in questa che gli è più vicina, la 301, peccato. Prende un cavo di ferro vicino alla cassa, lo passa nel gancio che pende dall'argano, non è che potresti darmi una mano Santino, in effetti c'è del lavoro da fare, tirare giù il gancio, passare il cavo ai tre anelli della pietra rotonda, mettere mano alla ruota dell'argano arrugginita anche quella, voi due lo fate senza guardarvi, ascoltando invece il lamento del meccanismo, lo scricchiolio della pietra che prima resiste poi si stappa con un risucchio di vento che a te mette i brividi, e comincia a salire ondeggiando. Il custode blocca la ruota dell'argano col dente di ferro; si piega sul Pretannanze, *l'ajzammo mo*

da terra, tu p'a coda i p'a capezza, musica di Biscardi, parole di Migliorato, parole che voi due eseguite, ma quanto pesa 'sto strunzo dici, le gambe? più che alzarle le trascini sul piperno, del resto il tragitto è così breve, il custode è già sulla bocca di fossa, illumina l'interno, un silenzio, un profondo là sotto che a te fa orrore guardare, anche la testa del Pre tannanze è già nella bocca, acalate no poco, stentato è lo passaggio, antico motivo di Capri sussurra il custode, poi viene a darti una mano dalla tua parte, insieme gli sollevate le gambe, spingete il corpo a testa in giù verticale, a te pare che le gambe si muovano, suggestione Santino, è solo la gravità che adesso te le toglie di mano, però non è suggestione l'urlo che senti lungo tutta la fossa nella caduta, e nemmeno il fragore del tonfo con cui s'interrompe.

Il Cimitero del Popolo restò aperto dal 1762 al 1890. I nomi di coloro che ne usufruirono furono riportati in libri mastri poi andati perduti. L'architetto Fuga, dopo l'Albergo dei Poveri e il Cimitero delle Trecentosessantasei forse, costruì un'ultima architettura sociale, i Granili nella via dei Portici, ottantasette celle rettangolari per l'accumulo del grano. Visse fino all'età di ottantatré anni.

Ecco, Santino, ci voleva tanto, dice il custode togliendo il blocco alla ruota dentata dell'argano e calando la pietra; poi si china per collimarla con la bocca di fossa, e nella fessura, prima di chiuderla, lascia cadere la pistola: *mettite a mme, almeno muorta dormi vogl'io co chestorre*, anche questa non la conosci Santino, questo è un bolero, Santino?... Ma dove sei finito? Santino?...

Hai già scavalcato il muro, scendi la rampa, trattieni il passo allungato dalla pendenza. Chi potrebbe dire che ti sia accaduto qualcosa, o che tu abbia a che fare con quel che è accaduto, te ne vai verso le luci che terminano di netto nel bordo scuro del mare. Sei di nuovo nel rumore, sei nel caldo.

Riflusso

di José Saramago

Prima, visto che tutto deve avere un inizio, anche se l'inizio è quel punto finale da cui non può separarsi, e dire che «non può» non significa dire che «non vuole» o «non deve», è il massimo dell'impotenza, perché se una tale separazione fosse possibile, è ben noto che tutto l'universo crollerebbe, giacché l'universo è una costruzione fragile che non sopporterebbe soluzioni di continuità – prima furono aperte le quattro strade. Quattro larghe strade squadrarono il paese, ciascuna partendo dal proprio punto cardinale, in linea retta o leggermente curva in obbedienza alla curvatura terrestre, e perciò il più rigorosamente possibile forando le montagne, separando le pianure e vincendo, in equilibrio su pilastri, i fiumi e le valli che talvolta contengono anche i fiumi. A cinque chilometri dal luogo in cui si sarebbero incrociate se questa fosse stata la volontà dei costruttori, o, per meglio dire, se questo fosse stato l'ordine che dalla regal persona a tempo debito avevano ricevuto, le strade si diramarono in una rete di vie ancora principali e poi secondarie, come grosse arterie che per proseguire dovettero trasformarsi in vene e capillari, in una rete che si trovò circoscritta in un quadrato perfetto, ovviamente di dieci chilometri per lato. Questo quadrato che, sempre all'inizio, fatta salva per identiche ragioni l'osservazione universale con cui esordisce questo racconto, aveva cominciato con l'essere costituito da quattro file di segnali disposti per terra, finì per diventare, quando le macchine che scavavano, lisciavano e pavimentavano le quattro strade spuntarono all'orizzonte, divenne in seguito un muro alto, quattro sipari in muratura che, lo si vide subito e già prima nei progetti lo si sapeva, avrebbero delimitato cento chilometri quadrati di terreno piano, o spianato, perché alcune operazioni di sbancamento si dovettero pur fare. Un terreno la cui scelta rispondeva alla primordiale necessità dell'equidistanza di quel luogo dalle frontiere, una giustizia relativa che, per fortuna, fu consolidata in seguito da una notevole quantità di calce che neppure i più ottimisti osavano prevedere nei loro progetti quando fu chiesta la loro opinione: tutto ciò finì per dare grande lustro alla regal persona, come fin dal primo momento si sarebbe dovuto prevedere se si fosse prestata più attenzione alla storia della dinastia. Tutti i suoi re avevano avuto sempre ragione, e gli altri molto di meno, come si fece scrivere ed è rimasto scritto. Un'opera del genere non si sarebbe potuta fare senza una forte volontà e senza il denaro che permette di avere volontà e speranza di soddisfarla, ragion per cui i forzieri del paese pagarono a testa i conti del gigantesco appalto, per il quale naturalmente a suo tempo era stato ordinato un tributo generale che colpì tutta la popolazione, non secondo il livello delle rendite di ciascun cittadino, ma in funzione e in ordine inverso alla speranza di vita, come fu spiegato che fosse giusto, e compreso da ognuno: quanto più avanti nell'età tanto più alta l'imposta.

Molti furono gli eventi da segnalare in un'impresa di simile portata, molte le

difficoltà, non poche le vittime tirate in ballo dopo la sepoltura, cadute dall'alto mentre gridavano invano per aria, o falciate all'improvviso da un'insolazione, o repentinamente congelate e rimaste lì per sempre, linfa, urina e sangue sulla fredda pietra. Tutte tirate in ballo. Ma l'espressione del genio, l'immortalità provvisoria, eccetto quella che, intrinseca, veniva assicurata al re per maggior tempo, toccò in sorte e merito al modesto impiegato secondo il quale non erano indispensabili i portoni che, in base al progetto originale, avrebbero dovuto chiudere le mura. Aveva ragione lui. Sarebbe stato assurdo costruire e montare dei portoni che dovessero rimanere sempre aperti, a tutte le ore del giorno e della notte. Grazie all'attento impiegato, un po' di denaro fu risparmiato, la somma corrispondente a venti portoni, quattro principali e sedici secondari, distribuiti equamente nei quattro lati del quadrato e secondo una disposizione logica in ciascuno: il principale al centro e due su ogni parte del muro a esso laterale. Quindi non c'erano porte, ma delle aperture dove finivano le strade. Le mura non avevano bisogno dei portoni per reggersi in piedi: erano solide, larghe alla base fino all'altezza di tre metri e poi si assottigliavano a scala fino alla cima, a nove metri dal suolo. Inutile aggiungere che le strade laterali erano servite da diramazioni che defluivano dalla strada principale a una distanza conveniente. Come sarebbe inutile aggiungere che questo schema, geometricamente tanto semplice, era collegato, tramite opportuni raccordi, alla rete viaria generale del paese. Se tutto andava dappertutto, tutto sarebbe finito lì.

La costruzione, quattro mura servite da quattro strade, era un cimitero. E questo cimitero sarebbe stato l'unico del paese, così era stato deciso dalla regal persona. Quando la suprema grandezza e la suprema sensibilità si combinano in un re, è possibile un cimitero unico. Grandi lo sono tutti i re, per definizione e per nascita: se qualcuno volesse non esserlo, lo desidererebbe invano (persino le eccezioni di altre dinastie, lo sono fra pari). Ma sensibili possono esserlo o meno, e non stiamo parlando qui di quella banale, plebea sensibilità che si esprime con una lacrima all'angolo dell'occhio o con un tremore irreprimibile del labbro, ma di ben altra sensibilità, che solo questa volta, e con questa intensità, si è verificata nella storia del paese, e non sappiamo ancora se addirittura del mondo: la sensibilità dovuta a incapacità di sopportare la morte o la semplice vista dei suoi apparati, dei suoi accessori e delle sue manifestazioni, sia il dolore dei parenti sia i segni commerciali del lutto. Così era questo re. Come tutti i re, e come del resto i presidenti, doveva viaggiare, visitare i suoi domini, accarezzare i bambini che il protocollo sceglieva in anticipo, accettare i fiori che la polizia segreta aveva prima controllato in cerca di veleno o di bombe, tagliare alcuni nastri dai colori solidi e atossici. Tutto questo e altro ancora il re lo faceva di buon grado. Ma in ogni viaggio soffriva mille pene: morte, dovunque morte, segnali di morte, la punta aguzza di un cipresso, l'abito nero di una vedova e, non di rado, dolore insopportabile, l'inatteso corteo funebre che il protocollo aveva ignorato imperdonabilmente o che, in ritardo o in anticipo, compariva nel momento più che mai rispettabile in cui il re stava passando o era sul punto di passare. Ogni volta il re, di ritorno angosciato al palazzo, credeva di morire lui. E fu perché aveva sofferto tanto per i dolori altrui e per il proprio personale patimento che un giorno, mentre stava riposando nel terrazzo più alto della reggia, vide in lontananza (giacché quel giorno l'atmosfera era limpida come non lo era mai stata in tutta la storia non solo di quella dinastia ma di tutta quella civiltà) lo splendore di quattro inconfondibili pareti bianche ed ebbe la banale idea che finì per diventare il cimitero unico, centrale e obbligatorio.

Per un popolo che, nel corso di millenni, si era abituato a seppellirsi i morti praticamente davanti agli occhi e alle finestre, fu una rivoluzione terribile. Ma chi temeva una rivoluzione cominciò a temere il caos quando l'idea del re, con quell'andatura ampia e decisa che hanno le idee, tanto più se regali, andò oltre e arrivò fino a quello che i maldicenti definirono delirio: tutti i cimiteri del paese avrebbero dovuto essere svuotati di ossa e di resti, quale che fosse il loro grado di decomposizione, e tutto andava ficcato a caso in nuove casse che sarebbero state trasportate e sotterrate nel nuovo cimitero. All'ordine non sfuggivano neppure le regie polveri degli antenati del sovrano: si sarebbe costruito un nuovo pantheon, magari in uno stile ispirato alle antiche piramidi egizie, e lì, a suo tempo, quando la vita del paese fosse tornata all'antica e disponibile tranquillità, con tutti gli onori, procedendo lungo la strada principale a Nord fra ali rispettose di abitanti, sarebbero finite, quale ultima dimora, le venerande ossa di tutto quanto si fosse mai posto una corona in capo fin da colui che, per primo, aveva saputo dire, e convincere gli altri con le parole e la violenza: «voglio una corona per la mia testa, fatela». C'è chi afferma che tale egalitaria decisione fu ciò che maggiormente contribuì a placare gli animi di quanti si vedevano depredati della loro parte di morti. Naturalmente, deve pur avere avuto il suo peso quella tacita soddisfazione di quanti altri, invece, consideravano un dovere ben noioso le norme e le tradizioni che fanno dei morti, per la servitù che richiedono, esseri di transizione fra una non più vita e una non ancora vera e propria morte. All'improvviso, tutta la gente cominciò a pensare che l'idea del re fosse la migliore mai nata nella testa di qualcuno, che nessun popolo poteva onorarsi di avere un re del genere, e visto che il destino aveva deciso che un tale re nascesse e regnasse lì, al popolo spettava obbedirgli, a cuor contento, ma anche per conforto dei morti, non meno meritevoli. Nella storia dei popoli vi sono momenti di vera esultanza: questo momento lo fu, questo popolo lo ebbe.

Concluso finalmente il cimitero, cominciò di la grande disseppellimento. Nei primi tempi non fu facile: le migliaia di cimiteri esistenti, fra grandi, medi e piccoli, erano anch'essi delimitati da mura, e all'interno del loro perimetro, per così dire, bastava scavare fino alla profondità stabilita di tre metri per maggiore sicurezza e insaccare tutto, metri cubi e metri cubi di ossa, assi di legno marcite, corpi smembrati dalle scavatrici, e poi ficcare tutto in casse di varie dimensioni, dal neonato all'adulto ben robusto, riversando in ciascuna di esse una certa quantità di ossa o carne, anche alla rinfusa, magari due crani e quattro mani, magari una minutaglia di costole, magari un seno ancora sodo e un ventre flaccido, magari, infine, una semplice scheggia o il dente di Buddha o l'omoplata del santo, o ciò che del sangue di san Gennaro è rimasto nell'ampolla miracolosa. Si affermò il principio che ogni parte di un morto sarebbe stata un morto intero, e con ciò si allinearono i partecipanti nell'infinito funerale che da tutti gli angoli remoti del paese, dai villaggi, dai paesi e dalle città, si dirigeva scrupolosamente, lungo strade che si allargavano sempre più, fino alla rete viaria generale e da lì, tramite i raccordi appropriatamente costruiti, verso le strade che da allora in poi furono dette dei morti.

All'inizio, come si è appena spiegato, non vi furono difficoltà. Ma poi a qualcuno

venne in mente, a meno che il merito dell'idea non dovesse andare ancora al prezioso monarca del paese, che prima dell'obbligatoria disciplina dei cimiteri i morti erano stati sepolti un po' dappertutto, sulle montagne e nelle valli, sui sagrati delle chiese, all'ombra degli alberi, sotto il pavimento delle stesse case in cui avevano vissuto, ovunque capitasse, solo un po' più in profondità della profondità che raggiunge, per esempio, la punta dell'aratro. E per non dire delle guerre, delle grandi fosse con migliaia di cadaveri sparse dovunque in Asia e in Europa e in altri continenti, anche se forse con qualche morto in meno, visto che di guerre ce n'erano state naturalmente anche nel regno di questo re e quindi c'erano corpi sotterrati a casaccio. Fu un momento di grande perplessità, bisogna confessarlo. Lo stesso monarca, ammesso che fosse stata sua la nuova idea, non la tacque solo perché gli sarebbe stato impossibile. Si inviarono nuovi ordini e, visto che il paese non poteva essere messo sottosopra da un capo all'altro, com'erano stati messi sottosopra i cimiteri, dal re furono convocati i saggi per ascoltare dalla real persona l'ingiunzione: inventare al più presto qualche strumento capace di individuare la presenza di corpi o resti sotterrati, così come si erano inventati gli strumenti per trovare acqua o metalli. La questione era di una certa importanza, ammisero i saggi subito riuniti in seminario. Tre giorni passarono a discutere, e poi ciascuno si chiuse nel proprio laboratorio. Si riaprirono i forzieri dello stato e fu ordinato un nuovo versamento generale. Il problema finì per essere risolto, ma, come sempre in tali casi, non certo d'un sol colpo. Per fare un esempio, basti citare il caso di quel saggio che inventò uno strumento che emetteva un segnale luminoso e un segnale acustico quando incontrava qualche corpo, ma che aveva il difetto capitale di non distinguere fra corpi vivi e corpi morti. Il risultato fu che lo strumento, logicamente manovrato da gente viva, si comportava come un ossesso, stridendo e agitando lancette luminose, diviso fra tutte le sollecitazioni vive e morte che lo circondavano e, in conclusione, incapace di dare un'informazione sicura. Tutto il paese se la rise del disastrato uomo di scienza, ma lo onorò con elogi e premi quando lui stesso, mesi dopo, trovò la soluzione introducendo nell'apparecchio una specie di memoria o idea fissa: affinando l'udito si riusciva a percepire all'interno del meccanismo una voce che ripeteva senza sosta: «devo trovare solo corpi morti o resti. devo trovare solo corpi morti o resti, o resti, corpi morti, o resti, o resti...»

Fortunatamente, anche così vi fu un errore, come si vedrà. Appena lo strumento entrò in funzione, si appurò subito che, adesso, non distingueva fra corpi umani e non umani, ma questo nuovo difetto, ed ecco il motivo per cui si è detto prima fortunatamente, si dimostrò essere un bene: quando il re comprese il pericolò a cui era sfuggito, rabbrividì. In realtà, qualunque tipo di morte è morte, anche quella non umana: non serve a niente sottrarre agli occhi la visione degli uomini morti, se continuano a morire i cani, i cavalli e gli uccelli. E tutto il resto, tranne forse gli insetti, che sono organici solo a metà (com'era convinzione ben salda della scienza del paese e del tempo). Allora fu ordinata la grande indagine, il ciclopico lavoro che durò per anni. Non rimase neppure un palmo di terra insondato, fino a quei luoghi a memoria d'uomo disabitati da sempre: non sfuggirono le più alte montagne; non sfuggì il fondo dei fiumi, dove furono ritrovati sotto il fango migliaia di annegati; e non sfuggì il segreto delle radici, talvolta intrecciate a quanto rimaneva di chi aveva cercato o cui era capitato di avere bisogno della linfa propria degli alberi. E non

sfuggirono neppure le strade, che si dovettero scavare in molti punti e poi ricostruire. Infine il regno si vide liberato dalla morte. Il giorno in cui il re, con le proprie labbra e la propria voce, annunciò ufficialmente che il paese era ormai mondato della morte (parole sue) fu dichiarato festivo e festa nazionale. In giorni del genere è costume che muoia un certo numero di persone in più del normale, per disastri, aggressioni, ecc., ma il servizio nazionale di vita (com'era stato denominato) si serviva di metodi moderni e rapidi: verificato il decesso, il corpo proseguiva immediatamente per la via più breve verso la grande strada dei morti, la quale, necessariamente, cominciò a essere considerata a tutti gli effetti terra di nessuno. Liberatosi così dei morti, il re era felice. Quanto al popolo, avrebbe dovuto abituarsi.

La prima abitudine da recuperare sarebbe stata l'abitudine alla calma, quella calma della mortalità naturale che consente alle famiglie di passare indenni dai lutti per anni e anni, e talvolta svariati, nel caso in cui le suddette famiglie non siano numerose. Si può dire, senza esagerazione, che il periodo della traslazione fu un periodo di lutto nazionale, nel senso più rigoroso dell'espressione, una specie di lutto che proveniva da sottoterra. Sorridere, in quegli anni dolorosi, sarebbe stato, per chi avesse osato farlo, una degradazione morale: non è decoroso sorridere quando un parente, sia pure lontano, sia pure cugino di un cugino, viene riesumato dalla fossa, tutto intero o a brandelli, o ricade dall'alto, dal cestello della scavatrice, nella cassa nuova, un tanto a cassa, come se si riempissero stampi di torte o di mattoni. Dopo quel lunghissimo periodo in cui l'espressione fisionomica delle persone si era mantenuta abitualmente nella manifestazione di un nobile e sereno dolore, tornavano il sorriso, il riso, e persino la risata, o la battuta, o lo scherno, e prima l'ironia e l'umorismo, tornava tutto a riacquistare quanto di vitalistico e di celata lotta contro la morte possedeva.

Ma la calma non era solo quella di uno spirito rientrato nei soliti binari dopo il grande impatto, era anche la tranquillità del corpo, perché a parole non si può esprimere ciò che rappresentò per la popolazione viva lo sforzo richiesto e per tanto tempo. Non furono solo le opere di edilizia, l'apertura di strade, di ponti, di tunnel, di viadotti; non fu solo la ricerca scientifica, di cui si è già data una pallida e parziale idea; fu anche l'industria del legname, dall'abbattimento degli alberi (foreste su foreste) al taglio delle assi, all'essiccamento con procedimenti accelerati, al montaggio di urne e casse per cui fu necessaria l'installazione di grandi attrezzature meccaniche per la produzione in serie; fu anche, come si è appena accennato, la riconversione temporanea dell'industria siderurgico-meccanica per soddisfare le richieste di apparecchiature e materiale vario, a cominciare dai chiodi e dai flessibili; furono i tessili, le passamanerie per rivestimenti e addobbi; fu l'industria dei marmi e delle pietre da taglio, che d'improvviso cominciò a sventrare a sua volta la terra per rispondere al bisogno di tante pietre tombali, di tanti capezzali scolpiti o semplici; e furono piccole attività quasi artigianali, come la creazione di iscrizioni in nero o in oro, quella della smaltatura fotografica, quella della lattoneria e del vetro, quella dei fiori artificiali, quella delle candele e dei ceri, ecc., ecc., ecc. Ma forse il maggior sforzo fu compiuto dall'industria dei trasporti, senza la quale peraltro nessuna parte dell'impresa avrebbe potuto essere portata avanti.

Neanche questo sforzo si riuscirebbe a esprimere a parole, fin dal suo punto di origine, fin dall'industria dei camion e altri tipi di macchinari pesanti, a sua volta

costretta a riconvertirsi, a modificare i piani di produzione, a organizzare nuove catene di montaggio, fino alla consegna delle casse nel nuovo cimitero: si provi a immaginare la complessità della pianificazione di orari integrati, i tempi di trasferimento e successivo inserimento delle file di autoveicoli progressivamente più sovraccarichi, il tutto in armonia con la normale circolazione dei vivi, sia nei giorni feriali che nei giorni festivi, sia per diletto che per dovere, e senza dimenticare le infrastrutture: ristoranti e locande lungo il percorso perché i camionisti potessero mangiare e dormire, piazzole di sosta per i grandi camion, qualche distrazione per alleviare le tensioni dello spirito e del corpo, linee telefoniche, posti di soccorso e assistenza, officine per riparazioni meccaniche ed elettriche, stazioni di rifornimento di benzina, olio, gasolio, pneumatici, pezzi di ricambio, ecc. Tutto ciò, come si può notare facilmente, a sua volta animava altre industrie in un circuito di reciproca vivificazione, generatrice di ricchezza, al punto che fu raggiunta, al livello più alto della curva di produzione, la piena occupazione. Naturalmente, a quel periodo seguì una depressione, che peraltro non sorprese nessuno, giacché era nelle previsioni degli esperti in economia. L'effetto negativo di questa depressione finì per essere ampiamente compensato, così come avevano previsto gli psicologi sociali, dall'irrepremibile desiderio di riposo che, raggiunto il punto di saturazione occupazionale, cominciò a manifestarsi tra la popolazione. Si entrava realmente nella normalità.

Nel centro geometrico del paese, aperto ai quattro venti principali, si trova il cimitero. Assai meno di un quarto dei suoi cento chilometri quadrati fu occupato dai corpi traslati, e questo portò un gruppo di matematici a voler dimostrare, conti alla mano, che il terreno da utilizzare per le nuove inumazioni avrebbe dovuto essere molto maggiore, tenendo conto del numero probabile di morti dall'inizio del popolamento del paese e l'occupazione media di spazio per corpo, sia pur togliendo quelli che, essendo ormai cenere e polvere, non potevano più essere recuperati. L'enigma, ammesso che lo fosse realmente, rimase comunque a intrattenimento delle generazioni, come la quadratura del cerchio o la duplicazione del cubo, giacché i saggi cultori delle discipline connesse alla biologia dimostrarono davanti al re che in tutto il paese non era rimasto da riesumare un solo corpo degno di tal nome. Dopo avere riflettuto lungamente, fra la fiducia e lo scetticismo, il re emanò un decreto con cui la disputa si riteneva conclusa. Fu per lui un argomento decisivo il sollievo che cominciò a provare quando riprese i viaggi e le visite: se non vedeva la morte, evidentemente la morte non c'era più.

Benché il piano iniziale obbedisse a criteri più razionali, l'occupazione del cimitero avvenne dalla periferia verso il centro. Prima vicino alle porte e rasente ai muri poi secondo una curva che cominciò con l'avvicinarsi alla radiale perfetta e con il tempo divenne cicloide, una fase peraltro anch'essa transitoria del cui futuro non spetta a questo racconto occuparsi. Ma tale sorta di cornice interna che si modellava lungo i muri, dai quali era separata, già durante il lavoro di traslazione si riflesse quasi simmetricamente in una corrispondente forma viva all'esterno delle mura. Non si era previsto che accadesse, ma vi fu comunque chi affermò che solo uno stupido non lo avrebbe immaginato.

Il primo segnale, come una piccolissima spora da cui sarebbe nata una pianta, e da

questa un cespuglio, e poi una macchia, e dopo una vera e propria foresta, fu un'improvvisata tenda per la vendita di bibite e bevande varie, accanto a una delle porte secondarie del muro a sud. Anche se ristorati via facendo, i camionisti apprezzarono di trovare li un nuovo ristoro. In seguito, altri piccoli negozi di rami commerciali identici o affini si installarono presso quella porta e presso le altre, e chi li gestiva dovette necessariamente costruire lì le proprie case, dapprima rozze, alla meglio, poi con materiali più stabili, mattoni, pietre, tegole, destinati a restare e durare. Vale la pena osservare di sfuggita che fin da quelle prime costruzioni si distinsero, a) sottilmente, b) dalle vetrine, i tenori sociali, se è consentito dirlo, dei quattro lati del quadrato. Come tutti i paesi, anche questo non era uniformemente popolato; né i suoi abitanti, malgrado fosse grande la regal compiacenza, erano socialmente simili. C'erano ricchi e c'erano poveri, e la distribuzione degli uni e degli altri obbediva a ragioni universali: il povero attrae il ricco fino a una distanza efficace per quest'ultimo; a sua volta, il ricco attrae il povero, il che non significa che l'efficacia (denominatore costante del processo) agisca a favore del povero. Se per le ragioni valide per i vivi il cimitero, dopo la traslazione generale, cominciò a suddividersi all'interno in compartimenti, la stessa cosa cominciò a distinguersi all'esterno. Quasi non sarebbe necessario spiegare il motivo. Poiché la regione con più ricchi era la regione a Nord, quel lato del cimitero assunse, nel suo modo monumentale di occupare lo spazio, un'espressione sociale opposta, per esempio, a quella del lato sud, corrispondente proprio alla regione più misera. Lo stesso avveniva, in genere, per gli altri lati. A ciascuno il proprio simile. Anche se in maniera meno definita, l'esterno accompagnava l'interno. Per esempio i fiorai, che ben presto cominciarono a comparire ai quattro lati del quadrato, non vendevano tutti la stessa merce: c'erano quelli che esponevano e vendevano fiori preziosi, nati e cresciuti in giardini e serre dispendiose, mentre altri erano gente modesta che andava a raccogliere i fiori spontanei nei campi circostanti. E si dice fiori per indicare tutto il resto che vi si andò installando, com'era prevedibile, affermavano adesso gli impiegati sommersi di e di reclami. Non si deve dimenticare che il cimitero un'amministrazione complessa, un bilancio proprio, migliaia di becchini. Nei primi tempi, gli impiegati delle diverse categorie abitarono all'interno del quadrato, nella parte centrale, ben lontano dalla vista delle tombe. Ma ben presto nacquero i problemi della gerarchia, dei rifornimenti, delle scuole per i bambini, degli ospedali, delle maternità. Che cosa fare? Costruire una città dentro il cimitero? Sarebbe stato un ritorno all'origine, senza contare che con il passare degli anni la città e il cimitero si sarebbero invasi reciprocamente, con i sepolcri a penetrare negli spazi delle strade o a rappresentare i palazzi e le strade che si sarebbero insinuate fra i sepolcri in cerca di spazio per le case. Avrebbe voluto dire tornare all'antica promiscuità, ora aggravata dal fatto che le cose avvenivano entro un quadrato di dieci chilometri per lato con poche vie d'uscita all'esterno. Bisognò allora scegliere tra una città di vivi circondata da una città di morti oppure, unica alternativa, una città di morti circondata da quattro città di vivi. Quando la scelta fu formalizzata e, oltretutto, divenne chiaro che tutti coloro che seguivano i cortei funebri non sempre potevano fare immediatamente il viaggio di ritorno, spesso lungo e molto faticoso, sia per mancanza di forze sia perché non riuscivano a separarsi bruscamente dai loro cari, le quattro città esterne vissero un

momento di urbanizzazione accelerata, e proprio perciò caotica. C'erano pensioni in ogni strada e di ogni categoria, alberghi a una, due, tre, quattro, cinque stelle e di lusso, bordelli a profusione, chiese di tutte le confessioni riconosciute legalmente e alcune clandestine, botteghe a carattere familiare e grandi magazzini, un'infinità di case, palazzi con uffici, delegazioni, sedi municipali varie. Seguirono i trasporti collettivi, il mantenimento dell'ordine, la circolazione forzata, il problema del traffico. E un certo grado di delinquenza. Un solo punto fermo si manteneva: tenere i morti fuori dalla vista dei vivi, e quindi nessun edificio poteva essere più alto di nove metri. Anche questo problema, però, finì per trovare soluzione in seguito, quando un fantasioso architetto inventò l'uovo di Colombo: muri più alti di nove metri per edifici più alti di nove metri.

Con il passare del tempo, il muro del cimitero divenne irriconoscibile: invece della levigata uniformità iniziale che si prolungava per quaranta chilometri, si cominciò a vedere un dentellato irregolare, anch'esso variabile nell'intensità e nell'altezza, in base al lato del muro. Nessuno ha più memoria di quando fosse stato ritenuto conveniente far montare infine i portoni del cimitero. L'impiegato che aveva pensato di risparmiare questa spesa era morto e passato all'interno e non poteva più difendere la propria tesi un tempo buona, ma adesso insostenibile, come egli stesso non avrebbe potuto esimersi dal riconoscere: cominciavano a diffondersi storie di anime dell'aldilà, di fantasmi e apparizioni. Che cos'altro si poteva fare se non montare i portoni?

Quattro grandi città si frapposero così fra il regno e il cimitero, ciascuna rivolta verso il proprio punto cardinale, quattro città inattese che cominciarono a chiamarsi Cimitero-Nord, Cimitero-Sud, Cimitero-Oriente, Cimitero-Occidente, ma che poi furono più benignamente battezzate e denominate, nell'ordine, Uno, Due, Tre e Quattro, giacché si erano rivelati inutili tutti i tentativi di attribuire loro nomi più poetici o commemorativi. Queste quattro città erano quattro barriere, quattro muraglie vive di cui il cimitero si circondava e con le quali si proteggeva. Il cimitero rappresentava cento chilometri quadrati di silenzio e solitudine quasi totali, circondati dal formicaio esterno dei vivi, da grida, da clacson, da risate, da frasi sconnesse, da rombi di motori, dall'incessante mormorio delle cellule. Arrivare al cimitero era diventata un'avventura. All'interno delle città, dopo tanti anni, nessuno riusciva a ricostruire il tracciato rettilineo delle antiche strade. Era facile dire dove probabilmente passavano un tempo: bastava mettersi in direzione del portone principale di ciascun lato. Ma, tranne alcune porzioni più grandi di pavimentazione riconoscibile, il resto si perdeva nella confusione degli edifici e delle strade, all'inizio improvvisate e poi sovrappostesi all'originario tracciato. Solo in aperta campagna la strada era ancora la strada dei morti.

E poi accadde l'inevitabile, ma non si sa ancora in definitiva chi vi diede inizio e quando. Un'indagine sommaria, effettuata in seguito, accertò alcuni casi persino nella periferia esterna della Città Due, la più povera di tutte, quella rivolta a sud, come si è già detto: corpi seppelliti in piccoli giardini domestici, sotto i fiori vivi che si rinnovano a ogni primavera. Nello stesso periodo, come quelle grandi invenzioni che irrompono in più cervelli simultaneamente perché è arrivato il loro tempo e sono maturate, in luoghi poco abitati del regno alcune persone decisero, per tante, svariate e talvolta opposte ragioni, di seppellire i morti proprio lì accanto, dentro grotte, ai lati di

sentieri nelle foreste o sul pendio riparato di un monte. Allora la sorveglianza era molto meno attiva e abbondavano gli impiegati che accettavano di farsi subornare. Il servizio generale di statistica informò che, secondo i registri ufficiali, si stava verificando un calo accentuato della mortalità il che all'inizio fu logicamente portato a credito della politica sanitaria del governo, sottoposta alla suprema autorità del re. Le quattro città del cimitero subirono le conseguenze del ridotto afflusso di morti. Certi commerci subirono danni, vi furono non pochi fallimenti, alcuni fraudolenti, e quando infine fu riconosciuto che la regal politica sanitaria, per quanto eccellente fosse, non era certo in grado di concedere l'immortalità, fu emanato un decreto rigidissimo per ricondurre le popolazioni all'obbedienza. Non servì a molto: dopo una breve fiammata di animazione, le città ristagnarono e decaddero. Lentamente, molto lentamente, il regno cominciò a ripopolarsi di morti. Il grande cimitero centrale si ridusse infine ad accogliere solo i cadaveri delle quattro città circostanti, sempre più abbandonate, più silenziose. A questo, però, il re non assistette.

Era molto vecchio, il re. Un giorno, mentre si trovava nel terrazzo più alto della reggia, vide, pure con i suoi occhi molto stanchi, la punta acuta di un cipresso che svettava su quattro mura bianche, che magari poteva essere il segnale di un giardino, e forse lo era davvero, e non di morte. Ma vi sono cose che s'indovinano senza difficoltà soprattutto quando si è molto vecchi. Il re collegò nella sua mente le notizie e le voci, quello che gli dicevano e quello che gli nascondevano, e si rese conto che era arrivata l'ora di capire. Seguito da una guardia, come prescriveva il protocollo, scese nel parco del palazzo. Trascinando il mantello regale, proseguì lungo un filare di alberi che conduceva nel folto del bosco. Lì, presso una radura, si distese, si distese sulle foglie secche e così, disteso, fissò la guardia che si era inginocchiata e, prima di morire, disse: Qui.

Ragazzo

di Dario Voltolini

C'era una volta un ragazzo che di mestiere recapitava le pizze a domicilio. La cosa era organizzata bene: telefonando a una specie di centralino si faceva l'ordinazione e, a seconda del domicilio, la pizzeria convenzionata più vicina cuoceva la pizza. A questo punto, il ragazzo la andava a prendere e, su di un motorino, la recapitava. Era vestito con una divisa amaranto, cappellino e tutto. Era basso di statura e rotondamente sovrappeso. Quando entrava nelle case, posata sul tavolo la scatola con la pizza, amava dare un'occhiata in giro e fare domande. Se entrava nella casa di un pittore, vedendo un quadro in preparazione domandava:

— Cioè lei disegna?

E poi cominciava a raccontare che anche lui, una volta, disegnava, ma cose diverse. Però non riusciva a spiegare bene che genere di cose – bisognava vederle – e quando il pittore lo congedava con una mancia, questa era un poco più ricca del solito, per esempio cinquemila lire. Tutte per lui. Non solo nel senso che la mancia uno se la tiene tutta per sé, ma anche perché normalmente la mancia era un semplice

- Tieni il resto
- e allora dipendeva dalle volte, dal tipo di pizza, se c'erano o no le birre, cose congiunturali.

Quando recapitava la pizza durante la trasmissione di una partita di calcio, sbirciava il televisore e domandava:

— Cioè quanto sono?

Anche lui, una volta, giocava. Però in porta.

C'era una volta un bambino che non era capace di giocare a pallone e allora lo mettevano in porta, dove non era capace di parare. Pare che in Spagna parare sia una cosa molto ambita, hanno avuto Zamora e l'eco non si è mai spenta, così mettersi tra i pali è una promozione e non una bocciatura. Qui, al contrario, l'antroposociologo relazionale ha molte cose da dire sull'impatto che possono avere su una persona le dinamiche di gruppo che la costringono in porta a prendersi, quando va bene, pallonate agli occhiali.

Mentre tornava a casa, però, era abbastanza contento. Saliva le scale annusando l'odore dei gatti. Prima di cenare leggeva un fumetto. A volte si distraeva, o meglio si incantava, fissando le piastrelle esagonali del pavimento. Fu spesso sul punto di chiedersi come mai un pavimento può essere composto di figure tutte esagonali, mentre invece un pallone di cuoio deve avere anche alcuni pentagoni. La domanda gli galleggiava nel cervello per qualche minuto, senza mai precipitare in un pensiero ben fatto, con tutte le parole a posto, quindi evaporava al minimo movimento.

Nelle sere d'estate scendeva in strada a raggrupparsi con gli amici. Ogni tanto convinceva quello col motorino a lasciarglielo provare. In bici andava bene e quindi

imparò subito, cosa che gli tornò utile quando, abbandonata la scuola

— Cioè per lavorare

riuscì, dopo anni di cui non ricorda più niente, a trovare quel posto da pony delle pizze.

Andava ancora a scuola, ma erano gli ultimi spasmi di quella storia, quando una ragazza che portava fuori il cane cominciò a far parte del suo gruppo di amici, le sere d'estate e anche i pomeriggi. Lui uscendo dal portone si accorgeva subito della sua presenza, perché lei aveva capelli così chiari e un cane così nero e occhi così vuoti che sembravano bianchi e tutto quel biancore lui lo notava prima ancora di vederlo anche se lei aveva un vestito scuro lui vedeva un luogo bianco in mezzo al gruppo dei suoi amici e anche se lei era magra da morire gli pareva non un chiodo ma una sferica perla. Ancora anni dopo lei gli tornava in mente nei modi più strani e imprevisti, vedendo il giocatore argentino Caniggia, per esempio, o la luna. Se i loro sguardi si incrociavano, il vuoto di quelli di lei lo aspirava. Prese a liberarsi di quei momenti salendo spesso a casa e ritornando qualche minuto dopo in strada e mentre saliva le scale l'odore dei gatti gli pulsava nella testa e nelle mani e persino le losanghe colorate delle finestre sui pianerottoli lo accecavano di giallo di verde di rosso, ma quando ridiscendeva anche l'ambiente intorno si era un poco placato, non sentiva odori e le losanghe si erano attutite e restava solo un leggero senso tra glande e prepuzio.

Ma non è possibile portare in giro pizze per tutta la vita, solo un grande poeta potrebbe farlo, uno di quelli per cui tutto il resto ha la medesima importanza, magari grande, ma diversa dalla poesia. Lui lo sapeva benissimo e lo spiegava a chi, dandogli la mancia, gli domandava notizie sul suo avvenire. Spiegava che quel lavoro andava bene, ma intanto arrotondava alla grande in altri modi

— Cioè col lotto

perché aveva trovato una specie di metodo, non diceva infallibile, però molto soddisfacente, e funzionava. Non solamente il lotto anche se le maggiori soddisfazioni gli venivano da lì: c'era tutto un giro di scommesse e di totoneri e a saperselo manovrare bene, senza eccessi ma senza tentennamenti, la vincita era sempre certa. Magari perdevi al lotto, ma recuperavi alle scommesse, insomma il bilancio era in attivo. Siccome è lo stesso ragionamento di chi, piccolo risparmiatore, gioca in borsa, molti stando a sentirlo provavano contemporaneamente un moto di simpatia e uno di repulsione, era simile e diverso, faceva come loro, ma non in banca, al bar.

Era uno con un progetto. Non era andato a bottega da un gommista che l'avrebbe pagato meglio, perché solo potendosi spostare nei quartieri della città col motorino avrebbe tenuto tesa la fitta rete di contatti per il lotto e le scommesse complicate sul minuto in cui avrebbe segnato Schillaci e pareggiato Caniggia. Sbandava infilandosi in una rotaia – colpa di Caniggia – ma presto si riprendeva.

Restava nel mondo della pizza a domicilio perché gli serviva. Quando avesse avuto soldi a sufficienza, si sarebbe comprato una cosa

— Cioè un bar

mettendosi in proprio, ma non finiva lì. Il bar della sua mente era un trampolino di

attività, biliardo videogiochi scommesse; e probabilmente lui immaginava se stesso al piano di sopra perfezionare il metodo del lotto e poi scendere nel suo bar da una scala a chiocciola e nel retro del bar pavimentare un campo da calcetto e mettere su un centralino per servizio baristico a domicilio. Avrebbe dovuto assumere qualche pony. Questo pensiero lo fa fermare, a metà della sua scala a chiocciola, a riflettere. Dal basso salgono i rumori delle stecche sulle palle, i profumi delle piadine. Lui deve assumere un pony. C'è una geometria in questa cosa, un cerchio. Torna nel suo ufficio. Vuole girarselo per bene fra le dita questo pensiero. Si siede alla scrivania. Dai vetri colorati della finestra entra un mondo organizzato in losanghe. La apre, gli piace il vento in faccia, come quando faceva il pony.

Pensa alla fatica fatta per far quadrare il cerchio della sua esistenza, di come possa dirsi soddisfatto per essere sul punto di riuscirci, ma non è esattamente questo. Torna a sedersi. Mette ordine sul piano di lavoro, accostando fogli e sottobicchieri, schedine e agende. E finalmente lo acchiappa, il pensiero. Il pensiero di come un pavimento possa essere fatto di soli esagoni e un pallone invece no. A meno che. A meno che, aspetta un po', a meno che il pallone non sia enorme, come la madre terra, che può infatti essere pavimentata tutta di soli esagoni, perché se posso fare un pavimento posso farlo grande come pare a me. D'altra parte un pavimento così rotondo, posso farlo anche con qualche pentagono, come fosse un pallone. Sorride. Un problema, per risolverlo, bisogna che i suoi pezzi possiamo stiracchiarli, deve essere fatto di pezzi elastici e noi essere forti per tenderli, ma non basta questo, bisogna anche non smettere mai di tenderli, essere disposti a farlo sempre, se è il caso, fin dove non si sa, anzi, sì che si sa, oltre e oltre

— Cioè all'infinito, — dice al pony che ha appena assunto. Il ragazzo lo guarda preoccupato.

Naturalmente

di Fredric Brown

Henry Blodgett guardò l'orologio da polso: erano le due del mattino. Angosciato, chiuse di colpo il libro di testo sul quale aveva studiato e lasciò che la testa gli cadesse sulla scrivania. Non avrebbe mai superato l'esame del giorno seguente: più studiava la geometria, meno ci capiva qualcosa. La matematica in genere gli era sempre riuscita difficile, ma stava scoprendo che gli era addirittura impossibile capire la geometria.

Se fosse stato bocciato, aveva chiuso con l'università: nei primi due anni era già stato bocciato in altri tre esami, e secondo il regolamento dell'università un'altra bocciatura avrebbe significato la sua automatica espulsione.

Desiderava ardentemente la laurea, poiché gli sarebbe stata indispensabile nella carriera che si era scelto. Ormai, solo un miracolo poteva salvarlo.

Si rizzò all'improvviso, colpito da un'idea: perché non tentare con la magia? Si era sempre interessato di occultismo. Sui libri aveva spesso letto le semplici istruzioni necessarie per evocare un demone e costringerlo a obbedire alla propria volontà. Fino ad allora l'aveva sempre considerata una cosa un po' rischiosa, e quindi non ci aveva mai provato, ma quella era un'emergenza, e valeva la pena correre un piccolo rischio. Solo grazie alla magia nera avrebbe potuto diventare da un minuto all'altro un esperto in geometria.

Prese dallo scaffale il miglior testo sulla magia nera, trovò la pagina che gli serviva e si rinfrescò la memoria leggendo le poche cose che avrebbe dovuto fare.

Sgombrò con entusiasmo il pavimento spingendo i mobili contro i muri, tracciò col gesso un pentagono sul tappeto e vi entrò. Pronunciò poi gli incantesimi.

Il demone era decisamente più orribile di quanto si aspettasse, ma raccolse il coraggio e cominciò ad esporre il proprio problema.

- Non sono mai stato bravo in geometria... cominciò.
- L'avevo intuito, disse con gioia sadica il demone.

E con un sorriso di fiamma lo ghermì attraverso le linee di gesso dell'inutile esagono che Henry aveva disegnato per errore, invece del pentagono che l'avrebbe protetto.

Tennis, trigonometria e tornado

di David Foster Wallace

Quando lasciai il mio distretto squadrato in mezzo alla campagna dell'Illinois per andare a frequentare l'università dove si era laureato mio padre fra i vivaci rilievi delle Berkshires nel Massachusetts occidentale, sviluppai un'improvvisa fissazione per la matematica. Comincio adesso a capirne il motivo. Per uno del Midwest, la matematica del college produce un'evocazione catartica della nostalgia di casa. Io ero cresciuto in mezzo a vettori, rette, rette che intersecano rette, griglie – e all'altezza dell'orizzonte, le ampie linee curve delle forze della natura, il bizzarro assetto topografico a spirale di un immenso lotto di terra stirata dalle glaciazioni, che si poggia e ruota su placche geologiche. L'area dietro e sotto queste grandi curve alla giunzione di terra e cielo ero in grado di disegnarla ad occhio molto prima di sapermi servire degli infinitesimali come aiuto e degli integrali come schema. La matematica in una scuola dell'Est collinoso era facile come svegliarsi la mattina: scomponeva i ricordi e li riportava alla luce. L'analisi matematica era abbastanza alla lettera, un gioco da ragazzi.

Verso la fine della mia infanzia imparai a giocare a tennis sui campi di cemento di un piccolo parco pubblico ricavato da un pezzo di campagna che era stato azotato troppe volte per poter essere ancora coltivato. Si trovava nel mio paese, a Phio, nell'Illinois, una minuscola collezione di silos di granturco e case stile Levittown dell'epoca della guerra, in cui la gente del posto aveva poco altro da fare a parte vendere assicurazioni sul raccolto, fertilizzanti azotati ed erbicidi, e riscuotere le imposte di soggiorno dai giovani professori della vicina università di Champaign-Urbana, le cui schiere si gonfiarono abbastanza nel boom degli anni Sessanta da rendere ben chiaro il senso di *non sequitur* tipo "città dormitorio di campagna".

Fra i dodici e i quindici anni, io ero un quasi-campione di tennis nella categoria juniores. Mi feci le ossa sul campo lavorandomi i figli di avvocati e di dentisti ai piccoli tornei del Country Club di Champaign e Urbana e di lì a poco ammazzavo intere estati scarrozzato in macchina all'alba alla volta di vari tornei per tutto l'Illinois, l'Indiana, e l'Iowa. A quattordici anni arrivai al diciassettesimo posto nella classifica della Sezione Occidentale della United States Tennis Association (dove "occidentale" è l'antico e decrepito termine con cui l'USTA indica il Midwest: ancora più a ovest c'erano la Sezione del Sudovest, del Nordovest e del Nordovest Pacifico). Il mio flirt con l'eccellenza tennistica ebbe molto più a che fare con la zona dove prendevo lezioni e mi allenavo e con una strana propensione per la matematica intuitiva che con il talento atletico. Ero, anche per gli standard dell'agonismo juniores, quando ognuno non è che un bocciolo di potenziale puro, un giocatore di tennis piuttosto privo di talento. La mia visione di gioco andava bene, ma non ero né robusto né veloce, avevo

un torace quasi concavo e dei polsi così sottili che li potevo stringere tra pollice e mignolo, e riuscivo a colpire una palla da tennis con una potenza o precisione non maggiore di quella di quasi tutte le ragazze della mia fascia d'età. Quello che sapevo fare, però, era "Giocare a Tutto Campo". Questo era un tipico altruismo tennistico che poteva voler dire ogni genere di cose. Nel mio caso, significava che conoscevo i miei limiti e i limiti del posto in cui mi trovavo, e mi adattavo di conseguenza. Nelle condizioni esterne peggiori, io esprimevo il mio meglio.

Ora, le condizioni esterne nell'Illinois centrale sono da un punto di vista matematico interessanti, e da un punto di vista tennistico terribili. La calura estiva e l'umidità da far sudare le pareti, la grottesca fertilità del suolo che fa crescere a viva forza erbe varie ed erbacce a foglia larga attraverso la superficie del campo da tennis, i moscerini che si nutrono di sudore e le zanzare che proliferano tra le zolle o nei canali ostruiti dalle alghe che in genere delimitano i campi, le partite notturne quasi impossibili perché falene e moscerini del letame attirati dalle luci al sodio formano una piccola galassia intorno a ogni fanale e tutta la superficie del campo illuminata è una vibrazione di piccole ombre spastiche.

Ma più di tutto il vento. La variabile che più influisce sulle caratteristiche della vita all'aperto nell'Illinois centrale è il vento. Ci sono molte più barzellette locali di quante potrei mai ricordarmi sulle banderuole per il vento ammosciate e sui silos inclinati, più soprannomi locali per i vari tipi di vento di quanti ce ne siano in Lapponia per la neve. Il vento possiede una personalità, un (brutto) carattere e, indiscutibilmente, programmi ben precisi. Il vento soffia le foglie d'autunno in linee sinusoidali e archi di forza così regolari che potresti fotografarli per un libro di testo sulla regola di Cramer e i prodotti vettoriali delle curve tridimensionali. D'inverno modellava la neve in listelle abbaglianti che seppellivano le macchine bloccate e costringevano gli abitanti a spalare non solo i vialetti d'accesso, ma anche i lati delle case; la "tormenta" dell'Illinois centrale comincia soltanto quando la neve smette di cadere e inizia a soffiare il vento. La maggior parte della gente a Philo non si pettinava i capelli perché era fatica sprecata. Sopra le loro acconciature fresche di parrucchiere le signore portavano certi fazzolettoni di plastica legati sotto il mento ed era una cosa così usuale che io pensavo fossero indispensabili per una coiffure veramente di classe; sull'East Coast le ragazze che uscivano con i capelli sciolti e fluenti sulle spalle mi sembravano nude e indecenti. Vento, vento e poi ancora vento...

La gente che conosco che viene da fuori sintetizza l'essenza del Midwest in vuota piattezza, landa sterile, campi di felci verdi o di stoppie corte e dure come la barba del pomeriggio, lievi gibbosità e declivi che rendono la topologia del posto un esercizio sadico di rilevamento di quadriche, un panorama dall'autostrada talmente monotono e arido uscire da far pazzi gli automobilisti. Quelli che vengono dall'Indiana/Wisconsin/Nord Illinois hanno un'idea del loro agronomia, futures delle derrate agricole, spannocchiatura del granturco, ragazzini che strappano le erbacce dai campi di soia, berretti delle ditte di sementi, tipologie nordiche con pomi sulle guance, sidro e macellazione e tornei di football con banchi di foschia formati dal fiato che esce dai caschi. Ma nella strana sacca centrale composta da Champaign-Urbana, Rantoul Philo, Mahomet-Seymour, Mattoon, Farmer City e Tolono, il vento forma e deforma la vita del Midwest. Climaticamente, il nostro

distretto si trova sulla parte orientale di una corrente ascendente di quella che una volta ho sentito chiamare da un meteorologo in tweed marrone una «anomalia termica». Qualcosa che aveva a che fare con le rotazioni verso sud di una sorta di matrimonio misto tra l'aria frizzante proveniente dai Grandi Laghi e l'umida robaccia del sud che viene dal Kentucky e dall'Arkansas, più una strana dose di assurdi zefiri dalla valle del Mississippi situata tre ore a ovest. Chicago chiama se stessa la Città del vento, ma Chicago, un unico grande frangivento, non è assolutamente a conoscenza di un autentico vento di tipo religioso. E i meteorologi non avevano niente da dire alle persone di Philo, che sapevano perfettamente che la cruda verità è che verso ovest, fra noi e le Montagne Rocciose, fondamentalmente non c'è altro che pianura, e che strani zefiri e aliti di vento si mescolano a brezze, raffiche, correnti d'aria calda e fredda, e qualunque altra cosa ci sia sopra il Nebraska e il Kansas, e si spostano verso est come torrenti che uniscono in un fiume, o come jet e schiere militari che si ammassano come valanghe e rombano in retromarcia sui trattori dei pionieri, diretti verso i nostri personalissimi culi indifesi. Il peggio era in primavera, la stagione del tennis per i ragazzi delle superiori, quando le reti restavano tese come bandiere orgogliose e una palla vagante poteva volare direttamente fino alla recinzione più a est e interrompere il gioco su molti campi vicini. Durante una brutta raffica capitava che alcuni di noi tirassero della corda e dicessero a Rob Lord, il nostro quinto uomo nei singolari, che era di una magrezza spettrale, che avremmo dovuto legarlo da qualche parte per evitare che diventasse un proiettile. L'autunno, che in genere era di gran lunga migliore della primavera, era un cupo muggito perenne e un pesante sbattere di continenti di foglie secche che venivano disposte lungo linee di forza – non avevo mai sentito un suono che somigliasse anche lontanamente a questo megaschiocco finché a diciannove anni, alla baia di Fundy nel New Brunswick, sentii per la prima volta un'onda di alta marea infrangersi e poi venire risucchiata su una spiaggia di ciottoli levigati. Le estati erano folli e piene di raffiche, ma poi, spesso verso agosto, di una calma mortale. Certi giorni d'agosto il vento semplicemente moriva, ma non era per niente un sollievo: il fatto che smettesse ci faceva impazzire. Ogni anno, ad agosto ci accorgevamo di nuovo di quanto il rumore del vento fosse diventato parte integrante della colonna sonora della vita di Philo. Il rumore del vento era diventato, per me, silenzio. Ouando smetteva, rimanevo con il ronzio del sangue nella testa, e nelle orecchie la vibrazione di tutti quei peluzzi del timpano che tremavano come un ubriaco in astinenza. Ci vollero dei mesi, quando mi trasferii nel Massachusetts occidentale, prima che riuscissi a farmi una vera dormita nel sussurro del vento effeminato del New England.

Per un osservatore medio che viene da fuori, l'Illinois sembra ideale per gli sport. Il terreno, visto dall'alto, fa pensare decisamente a una scacchiera: quadrati di una precisione maniacale di terra coltivata color grigio o color kaki, tutta tagliata e divisa da strade asfaltate diritte che sembrano fatte col filo a piombo (in genere in campagna, le strade sembrano ancora più ostacoli che vie d'accesso). D'inverno, il terreno ha sempre l'aspetto di piastrelle da bagno stile Mannington, quadrangoli bianchi dove è spoglio (neve), neri dove gli alberi e gli arbusti se ne sono liberati scuotendola nel vento. Dall'aereo, sembra sempre un Monopoli o un Life, o un labirinto per esperimenti sui topi; poi, al livello del suolo, le schiere di campi di granturco da

foraggio o di soia, campi arati con solchi così dritti come soltanto un trattore Allis Chalincis e un sestante riescono a tracciare, sembrano divisi in corsie come le piste d'atletica o le piscine olimpioniche, segnate con linee tipo quelle di un campo da football come si deve, forniti di tutti gli angoli e i corridoi del tennis serio. La mia parte del Midwest sembra sempre disegnata in modo speciale, come se fosse stata progettata.

I punti di forza del terreno sono anche le sue debolezze. Dato che la terra appare così regolare, chi progetta club e parchi raramente si preoccupa di spianarla prima di stendere l'asfalto per i campi da tennis. Di solito il risultato è una leggera inclinazione che noterà soltanto un giocatore che passi parecchio tempo sui campi. Poiché i campi da tennis sono, per evitare il sole negli occhi, sempre disposti nord-sud nel senso della lunghezza, e poiché la pianura, nell'Illinois centrale, prende a salire leggermente man mano che ci si sposta verso est, dalla parte dell'Indiana, verso la lieve cresta geologica che rispedisce i fiumi ripiegati su se stessi verso i propri affluenti da qualche parte nell'est di quello stato, a un destrimane rivolto a nord la metà del campo in cui gioca di dritto sembra in salita rispetto alla metà dove gioca di rovescio – ad un torneo a Richmond, Indiana, quasi al confine con l'Ohio, notai che la pendenza era al contrario. Lo stesso suolo che è così ricco di humus che bisogna pagare gli agricoltori perché distruggano i raccolti, per evitare la sovrapproduzione, inzeppa di stramonio, cardi e granturco selvatico i campi in terra, e spacca i campi in cemento con la pressione verso l'alto di erbacce a foglia larga i cui semi – della stirpe dei pionieri – non si fanno certo ostacolare da mezzo pollice di mastice e pietrisco. Cosicché tutti i campi da tennis, a parte quelli tenuti alla perfezione nelle zone più ricche dell'Illinois, sono di per sé piccoli paesaggi rurali, in cui ciuffi d'erba, spaccature, pozze formate da infiltrazioni d'acqua sul terreno sono parte integrante della situazione in cui si gioca. Le spaccature sembra sempre che partano dal lato del rettangolo di servizio e si muovano tortuosamente avanti e indietro verso la linea di servizio. Con l'erba cresciuta nelle fessure il nero delle crepe, soprattutto contro il verde bosco che a sua volta contrasta con il rosso mattone dello spazio oltre le linee a indicare che fin lì la palla è buona, dona ai campi da tennis lo strano aspetto di certe parti dell'Illinois ricche di fiumi, viste dall'alto e da lontano.

Un campo da tennis, di 23,77 x 8,23 metri, visto da sopra somiglia, con i sottili rettangoli dei due corridoi che lo costeggiano in tutta la sua lunghezza, a una scatola di cartone coi lembi ripiegati all'infuori. La rete, alta 91,5 cm ai paletti, divide il campo a metà nel senso della larghezza; le linee di servizio a loro volta dividono ciascuna metà in fondo campo e zona sottorete, le due zone sottorete vengono divise in due rettangoli di servizio, di 6,4 x 4,11 metri, dalle linee che vanno dal centro della base della rete fino alle linee di servizio. La rigida esattezza delle divisioni e delle delimitazioni, unita al fatto che – a parte il vento e gli effetti più anomali – le palle possono viaggiare solo in linea retta, fa sì che il tennis da manuale non sia altro che geometria piana. È come giocare a biliardo con palle che non ne vogliono sapere di star ferme. È come giocare a scacchi correndo. Sta all'artiglieria e agli attacchi aerei come il football sta alla fanteria e alla guerra di trincea.

Tecnicamente parlando, io avevo due doni sovrannaturali per compensare il non grande talento fisico. Facciamo pure tre. Il primo era che sudavo così tanto da sentirmi discretamente fresco con qualsiasi tipo di tempo. È vero che l'ipersudorazione ha i suoi pro e i suoi contro: non è che facesse propriamente miracoli per la mia vita sociale alle superiori, ma voleva dire che in una giornata di luglio con un'afa da bagno turco potevo giocare per ore senza il minimo cedimento, a condizione di bere acqua e mangiare roba salata tra una partita e l'altra. Verso il quarto game avevo sempre l'aspetto di un annegato, ma non venivo preso dai crampi né vomitavo, né svenivo, a differenza dei ragazzini tirati a lucido di Peoria, i cui capelli non perdevano neanche la riga fino a quando non gli si rovesciavano gli occhi all'indietro e stramazzavano in avanti sul cemento brillante di riverbero. Una dote ancora più grande era che mi trovavo totalmente a mio agio in mezzo alle linee rette. Neanche l'ombra della strana claustrofobia geometrica che dopo un po' trasforma giovani e talentuosi juniores in insofferenti animali da zoo. Trovavo che mi sentivo al meglio fisicamente in mezzo a questa rete di angoli precisi, bisezioni acute, spigoli ben tagliati. Questo era il mio habitat. Phio, Illinois, è una griglia sghemba: nove strade che vanno da nord a sud contro sei strade che vanno da nord-est a sud-ovest, cinquantuno splendidi incroci obliqui (le tangenti degli angoli sulle intersezioni est-ovest si potevano calcolare integralmente in termini delle loro secanti!) intorno ai giardini della piazza centrale estesa su tre incroci, dove c'era un serbatoio con il becco puntato a nordovest verso Urbana, nonché un nativo del luogo pietrificato, uno caduto nella testa dello sbarco di Salerno, la cui mano di bronzo era puntata esattamente a nord. Verso la fine della mattinata, la statua del tizio di Salerno proiettava con il braccio un'ombra nera e tozza su un'erba tanto fitta da poterci giocare a golf; la sera il sole galvanizzava il suo profilo sinistro, e il braccio gettava un'ombra accusatoria verso destra, inclinata con lo stesso angolo di uno stecco in uno stagno. Al college durante un'esercitazione mi venne in mente all'improvviso che il differenziale tra direzione della mano puntata e arco di rotazione della sua ombra era del primo ordine. Comunque, buona parte dei miei ricordi d'infanzia – che siano poderi arati, o una mietitrice che fa la ronda avanti e indietro lungo la linea ferroviaria 104W, o, al tramonto, il gioco di ombre affilate sul campo di softball della Legion Hall – li potrei ricostruire su richiesta con un righello e un goniometro.

Amavo la raffinata relazione delle linee rette più di ogni altro ragazzino con cui sono cresciuto. Penso che sia perché loro erano nativi di lì, mentre io mi ci ero trasferito quando ero piccolissimo da Ithaca, che era dove mio papà aveva preso il suo Ph.D. Perciò quel che avevo conosciuto, seppure nella maniera orizzontale e semiconsapevole di quando si è bambini, era qualcosa di diverso: le colline alte e i tortuosi sensi unici dell'interno dello stato di New York. Sono abbastanza sicuro che mantenni quella poltiglia informe di curve e dossi a fare da controluce laggiù in qualche anfratto lucertolesco del mio cervello, perché i bambini di Phio con cui giocavo e facevo la lotta, ragazzini che non conoscevano e non avevano conosciuto niente di diverso, non trovavano proprio nessuna traccia di assolutezza da fondazione utopistica nella disposizione planare dell'area cittadina, non ne apprezzavano per niente la precisione. (Senonché: come mai ritengo significativo che così tanti di loro siano finiti nell'esercito, a eseguire scattanti dietrofront in uniformi con pieghe

A meno che voi non siate uno di quei rari mutanti virtuosi della forza bruta, troverete che il tennis agonistico, come il biliardo professionistico, richiede una mente geometrica, l'abilità di calcolare non soltanto le vostre angolazioni ma anche le angolazioni di risposta alle vostre angolazioni. Poiché la crescita delle possibilità di risposta è quadratica, siete costretti a pensare in anticipo a un numero n di colpi, dove n è una funzione iperbolica limitata dal seno della bravura dell'avversario e dal coseno del numero di colpi scambiati fino a quel momento (approssimativamente). Io lo sapevo fare. Quello che mi rese per un breve periodo un quasi-campione era la capacità di far rientrare nei miei calcoli anche le complicazioni differenziali del vento: riuscivo a pensare e giocare in base otto. Perché il vento imponeva delle traiettorie curve alle linee e trasformava il gioco in uno spazio a tre dimensioni. Il vento danneggiava pesantemente molti giocatori juniores dell'Illinois centrale nel periodo da aprile a luglio, quando avrebbe avuto bisogno di una bella dose di litio, dato che tendeva a soffiare in raffiche disordinate, a turbinare, a fare marcia indietro, a smorzarsi e poi riprendere, tirando, alle volte, in una direzione al livello del campo, e in una completamente diversa a tre metri sopra le nostre teste. Ci era richiesta una tale precisione mentale da cogliere per induzione i trend delle percentuali di rischio, delle spinte, degli angoli di ritorno – precisione sulla quale il nostro coach e gli altri allenatori non professionisti della città erano bravi a teorizzare astrattamente armati di gesso e lavagna, o, negli allenamenti, legando col filo da bucato la gamba di un allievo alla recinzione per limitare il suo arco di movimento, o posizionando cesti della biancheria nei vari angoli e facendoci tirar dentro una palla dopo l'altra, oppure disegnando a terra col nastro adesivo una specie di scatole cinesi all'interno dei rettangoli del campo per gli esercizi e gli scatti col vento contro e a favore – tutta questa preparazione teorica andava a farsi friggere quando le tue scarpe da tennis toccavano veramente il campo da gioco in un torneo. I tiri programmati al millimetro, i colpi più studiati spesso finivano semplicemente fuori campo, ecco qual era il prosaico problema di fondo. Il capriccio e l'ingiustizia di tutto questo faceva quasi uscire pazzi alcuni ragazzini, e nelle giornate veramente ventose, questi ragazzini, che avevano talento a palate, rischiavano di avere la loro prima furibonda crisi di nervi con lancio di racchetta più o meno verso il terzo game della partita, di cadere poi in una sorta di corna depressivo entro la fine del primo set, aspettandosi ormai con amarezza di venire fottuti dal vento, dalla rete, dal nastro, dal sole. Io, che ero stato affettuosamente ribattezzato Lumaca, perché ero una merda di lavativo negli allenamenti, individuavo la mia più grande dote tennistica in uno strano distacco robotico da qualsiasi avversità di vento e clima che non riuscissi a prevedere. Non vi dico quante partite di torneo ho vinto tra i dodici e quindici anni contro avversari più grandi, più veloci, più coordinati, o meglio allenati, semplicemente ribattendo palle centrali, senza alcuna fantasia, in mezzo a schizofreniche tempeste di vento, lasciando che l'altro ragazzino giocasse con più energia e più spavalderia, aspettando che un numero sufficiente dei suoi colpi ambiziosi, diretti vicino alle righe, curvassero o slittassero grazie al vento fuori dal campo verde e dalla striscia bianca, verso la cruda

terra rossa che mi permetteva di realizzare un altro squallido punto. Non era uno spettacolo né carino né divertente, e anche col vento dell'Illinois non avrei mai potuto vincere partite intere in questo modo se alla fine l'avversario non avesse avuto la sua piccola crisi di nervi, schiacciato dalla palese ingiustizia di perdere con un pallettaro dal torace schiacciato, per colpa di quei merdosi campi da tennis di campagna e del vento maledetto che premiava l'automatismo prudente invece che l'energia e la spavalderia. Non ero un giocatore ben voluto, e c'erano tutte le ragioni. Ma dire che non usavo energia o immaginazione non era giusto. L'accettazione della realtà è una fonte di energia in se stessa, e ci vuole immaginazione perché a un giocatore piaccia il vento, e a me il vento piaceva; o meglio, sentivo quanto meno che il vento avesse il diritto fondamentale di essere lì, lo trovavo piuttosto interessante ed ero pronto a espandere le mie competenze di logistica per apprezzare il devastante effetto che una brezza intermittente e turbinante a 15-30 miglia all'ora da sud-ovest verso est avrebbe avuto sui miei elaborati calcoli su quanto aggressivamente rispondere al topspin di Joe Capelliperfetti diretto verso il mio angolo di rovescio.

La combinazione, che si ha nell'Illinois, di campi butterati, nauseante umidità e vento, richiedeva e premiava un'accettazione quasi zen della realtà delle cose, in campo. Vincevo tantissimo. A dodici anni, cominciai a essere ammesso a tornei anche fuori da Philo, Champaign e Dainville. I miei genitori o quelli di Gil Antitoi, figlio di un professore di storia canadese di Urbana, mi portavano in macchina a manifestazioni come gli Open dell'Illinois centrale a Decatur, una cittadina costruita dalle industrie alimentari A.E. Staley, e in pratica di loro proprietà, che era talmente impregnata dal tanfo di granturco arrostito che c'erano ragazzini che giocavano con i bandana legati sopra bocca e naso come i Western Closed Qualifiers, al campus dell'Università dell'Illinois a Normal, come i McDonald's Open Juniores nella vera città del granturco, a Galesburg, laggiù a ovest vicino al Mississippi, come gli Open degli Stati della Prateria a Pekin, centro di agenzie assicurative e patria del trattore Caterpillar, come gli Juniores del Midwest su terra rossa in un pretenzioso club privato a Peoria, nella zona residenziale che era la versione sbiadita di Scarsdale.

Per le quattro estati successive ebbi modo di visitare una parte dello Stato molto maggiore di quanto sia normale o sano, quantunque gran parte di queste visite non fossero altro che visioni sfocate di viaggi e campi coltivati, nient'altro che scorgere tra un abbiocco e l'altro albe improvvise di un chiarore accecante al di sopra della linea tra cielo e campi (inoltre potevi vedere qualsiasi città verso cui eri diretto nell'attimo in cui appariva al di qua della curvatura terrestre, e l'unica parte di Proust che mi commuoveva davvero, al college, era la descrizione iniziale del rapporto di tipo geometrico che aveva il bambino con il lontano campanile della chiesa a Combray), che viaggiare sui sedili posteriori delle station wagon attraverso albe di sabati e tramonti di domeniche. Io facevo dei regolari miglioramenti; Antitoi, con l'aiuto sleale di una precoce pubertà, migliorava in maniera radicale.

Quando avevamo più o meno quattordici anni, io e Gil Antitoi eravamo la crema dell'Illinois centrale, nella nostra fascia d'età, solitamente le teste di serie numero uno e numero due nei tornei locali, capaci di battere chiunque, tranne un paio, anche dei

ragazzini dei sobborghi di Chicago, che in genere dominavano, insieme a un contingente di Grosse Pointe, Missouri, le classifiche regionali della Sezione Occidentale. Quell'estate il miglior quattordicenne a livello nazionale fu un ragazzino di Chicago, Bruce Brescia (la cui passione per i cappellini da tennis bianchi flosci, i calzini corti con code di coniglietto sul calcagno e i vistosi pullover senza maniche a colori pastello era più che un indizio di certe inclinazioni che non mi sarebbero apparse chiare se non parecchi anni dopo), ma Brescia e il suo compagno, Mark Mees di Zancsville, Ohio, non si prendevano il disturbo di giocare se non nei Tornei del Midwest su terra rossa e in qualche manifestazione indoor nella contea di Cook, occupati com'erano a volarsene verso i Pacific Hardcourts a Vohtura, il Wimbledon Juniores e tutta quella roba lì. Giocai con Brescia solo una volta, nei quarti di un indoor al Rosemont Horizont nel 1977, e gli esiti non furono strepitosi. Un anno Antitoi effettivamente strappò un set a Mees nelle qualificazioni nazionali. Né Brescia né Mees diventarono mai professionisti; non so che ne è stato di loro passati i diciotto.

Io e Antitoi spaziavamo esattamente sullo stesso territorio agonistico; lui era il mio amico, il mio nemico e la mia rovina. Sebbene avessi cominciato a giocare due anni prima di lui, lui era più robusto, più rapido e fondamentalmente più bravo di me già verso i tredici anni, e presto mi ritrovai a perdere contro di lui nelle finali di quasi tutti i tornei che giocavo. Il nostro aspetto fisico e il nostro approccio al gioco e in generale la nostra Gestalt erano così diverse che dal fino al '77 ci fu tra noi una specie di rivalità epica. Io ero così preveggente, con le mie statistiche, la superficie, il sole, le raffiche di vento, e avevo raggiunto una tale serenità stoica che ero considerato una specie di sapiente della fisica, un piccolo stregone del vento e del caldo, ed ero in grado di giocare in pratica per sempre, rispedendo dall'altra parte tiri smorzati e pieni di effetti barocchi. Antitoi, uno privo di complicazioni in partenza, colpiva con tutta la sua forza qualsiasi cazzo di oggetto di forma rotonda che entrava nel suo territorio, mirando sempre a uno dei due angoli di fondocampo. Lui era un Picchiatore, io una Lumaca. Quando era "in palla", cioè in giornata buona, con me ci puliva il campo. Quando non era al meglio (e io e David Saboe di Bloomington e Kirk Riehagen e Steve Cassil di Danville passavamo ore infinite in meditazioni e seminari su quali specifiche variabili di dieta, sonno, beghe sentimentali, viaggi in macchina, e persino colore dei calzini costituissero giorno per giorno i coefficienti dell'equazione dell'umore e del bioritmo di Antitoi), io e lui ci facevamo delle gran partite, autentiche maratone di fiatone. Di undici finali che giocammo nel 1974, ne vinsi due.

Il tennis Juniores nel Midwest fu anche la mia iniziazione alla vera tristezza dell'età adulta. Io avevo sviluppato una sorta di hybris riguardo alla mia abilità taoistica di controllo attraverso il non-controllo. Avevo fondato una mia personale religione del vento. Mi piaceva persino andare in bicicletta. A Philo sono terribilmente poche le persone che vanno in bicicletta, ovviamente per colpa del vento, ma io avevo scoperto un modo di fare una specie di zigzag avanti e indietro contro le correnti violente, reggendomi qualche libro di grosso formato dilato a un angolo di 120° rispetto alla mia direzione di spinta – *L'arte dell'ingegnere* di Bayne e Pugh e *Linguaggio della mano* di Cheiro si dimostrarono le migliori superfici aerodinamiche – cosicché tramite l'immaginazione, l'energia e la serenità stoica riuscivo non solo a neutralizzare ma anche a sfruttare il violento vento in faccia per andare in bicicletta. Allo stesso modo,

a tredici anni, avevo scoperto un modo non solo per adattarmi ma anche per *impiegare* in partita i forti venti estivi. Non facevo più soltanto tiri smorzati verso il centro del campo che mi dessero un margine sufficiente di errore e deviazione, ora ero capace di servirmi delle correnti più o meno allo stesso modo in cui un pitcher nel baseball usa lo sputo. Riuscivo a incanalare tiri curvi, che sarebbero finiti di gran lunga fuori, dentro folate trasversali che facevano cadere la palla appena dentro; avevo uno speciale servizio-a-vento che possedeva così tanto effetto che la palla diventava ovale in aria e descriveva una curva da sinistra a destra come un pattinatore provetto, per poi invertire il proprio arco sul rimbalzo. Avevo sviluppato un'intuizione automatica per quello che il vento avrebbe fatto con la palla analoga a quella che ha il guidatore di una macchina col cambio manuale quando inserisce le marce. Quando giocavo a tennis tra gli juniores, per un certo periodo ho sentito di essere un abitante del mondo fisico reale in un modo diverso dagli altri ragazzi. E mi sentii tradito intorno ai quattordici anni, quando molti di questi ragazzi scomposti ma risoluti diventarono di colpo alti e virili, con improvvise macchie di peli sulle cosce, baffetti sulle labbra e arterie grosse come funi sugli avambracci. L'estate dei miei quindici anni, i ragazzini che avevo sconfitto facilmente l'anno prima sembravano tutt'a un tratto imbattibili. Nel 1977 persi due semifinali, a Pekin e a Springfield, tornei in cui avevo battuto Antitoi nelle finali del '76. Mio padre mi mise quasi in ginocchio, dopo la sconfitta di Springfield contro un certo ragazzino delle Quad Cities, quando disse, cercando di consolarmi, che era sembrato che su quel campo ci fosse un ragazzo contro un uomo. E anche gli altri ragazzi sentivano che c'era qualcosa in me che non andava, fiutavano che c'era una rottura in quello strano clima di distensione che c'era sempre stato tra me e gli elementi: la mia abilità nell'adattarmi all'ambiente esterno e a manipolarlo veniva minata alla base dal malfunzionamento di qualche orologio interno che non ero in grado di comprendere.

Dico questo soprattutto perché gran parte della mia energia psichica comune a tutto il Midwest era permeata da un senso di crescita e fertilità. La prospettiva agronomica era evidente, dato che la base imponibile della mia intera area municipale dipendeva dall'inseminazione, dall'altezza e dalla produzione. quell'ossessivo pesare e misurare e programmare degli adulti, quel particolare calcolo di spinta e crescita, s'infiltrava attraverso cappellini e bandana dentro le nostre testoline di bambini, là fuori sui nostri cari campi da football, da baseball, da tennis. Nel 1977 io ero l'unico del mio gruppo di compagni di spogliatoio ad avere intatta la mia verginità. (Questo lo so per certo, ed è soltanto perché questi tizi oggi sono insegnanti, commercianti, assicuratori, con una famiglia e una reputazione da salvaguardare che non vi metterò a parte del modo in cui sono venuto a saperlo). Mi sentivo, mentre la mia pubertà tardava sempre di più a sbocciare, alienato non solo dal mio esile corpo recalcitrante e glabro, ma in un certo senso dall'intero insieme degli elementi esterni che mi ero abituato a considerare miei complici. Sapevo, in qualche modo, che la chiamata all'altezza e alla pelosità veniva da fuori, da qualunque cosa fosse, a parte gli erbicidi Monsanto e Dow, faceva crescere il granturco, andare in calore i maiali, addolcire il vento ogni primavera, e restava sospesa nell'aria insieme all'odore di letame dei campi di soia a nord, tra noi e Champaign. La mia vocazione stava venendo meno. Mi sentivo non chiamato. Cominciai a nutrire verso la natura (o qualunque idea astratta un bambino possa avere di essa) lo stesso tipo di risentimento che sapevo provava Steve Cassil quando un approccio ben calcolato lungo la linea di dritto veniva spazzato via da una violenta folata di vento, lo stesso che sapevo faceva soffrire Gil Antitoi quando il suo bel servizio di potenza (era l'unico ragazzino eccezionale venuto fuori dai campi lenti e pieni di erbacce della mia zona che giocava dall'inizio di *serve and volley*, e questo è il motivo per cui ottenne tutte quelle vittorie sul cemento veloce della West Coast quando andò a giocare per la Fullerton in California) veniva rovinato dal sole; era così alto, e così ostinato nell'adattare quel suo alto lancio da manuale alle condizioni del sole, che quando serviva dalla parte nord del campo in partite che si giocavano nel primo pomeriggio gli occhi gli si riempivano sempre di macchie viola, e per il resto del punto vagava qua e là scomposto e irritato. Questo all'epoca in cui di occhiali da sole in campo non si era mai sentito parlare.

E insomma il punto è che cominciai a sentirmi come si erano sentiti loro. Cominciai, piano piano, a prendermela per la mia collocazione fisica all'interno del grande schema della natura, e questo amaro risentimento, una sorta di lento inaridimento, è una delle ragioni principali per cui dopo il 1977 non riuscii più a qualificarmi per i campionati locali, e perché nel 1980 finii col farcela a mala pena a entrare nella squadra di un college più piccolo delle scuole superiori di Urbana, mentre i ragazzini che avevo battuto e poi invidiato giocavano a tennis con le borse di studio delle università di Purdue, Fullerton, Michigan, Pepperdine, e persino – nel caso di Pete Bouton, che nel solo 1977 era cresciuto di quindici centimetri e di quaranta punti di Q.I. – per la venerata Univ. dell'Ill. di Urbana-Champaign.

Alienazione-dal-Midwest-in-quanto-paradigma-della-fertilità un concetto un tantino ipermetafisico, per non dire tendente all'autocommiserazione. Dopo tutto, questo era il periodo in cui scoprivo gli integrali definiti e le antiderivate e ad ogni modo vedevo la mia identità cambiare da quella di un coglioncello che fa sport a quella di un coglioncello che fa matematica. Ma è anche vero che la mia intera carriera tennistica nel Midwest maturò e declinò sotto l'egida del Principio di Peter. Nella mia zona e nei dintorni — dove i campi da tennis stavano in campagna e i budget erano bassi e le condizioni esterne così ostili che le zanzare sembravano trombe, le api tromboni, e il suono del vento era quello di un devastante incendio da allarme generale, e che eravamo costretti a cambiarci le magliette tra un game e l'altro e a usare caraffe d'acqua per toglierci dalle braccia e dalle spalle la pula dei campi portata dal vento, e a portarci dietro tavolette di sali minerali in tubetti colorati di caramelle Pez — io ero davvero un quasi-campione: sapevo Giocare a Tutto Campo; ero Nel Mio Elemento. Ma tutti i tornei più importanti, le manifestazioni per cui la mia eccellenza rurale era un lasciapassare, si giocavano in un mondo reale diverso: all'Arlington Tennis Center, dove si tenevano le Qualificazioni Nazionali Juniores per la nostra regione, la superficie dei campi veniva rifatta ogni primavera; il manto dei terreni di gioco di questi campi era di un verde così brillante che ti distraeva, la sua superficie così nuova e ruvida che ti distruggeva i piedi anche attraverso le scarpe, ed era così priva di fessure, pendenze, crepe o giunture da disorientarti completamente. Giocare su un campo perfetto per me era come camminare sulle acque senza terra in vista: non capivo mai dove mi trovavo esattamente. Nel 1976 il Torneo Juniores a inviti di Chicago si tenne al Bath and Tennis Club di Lincolnshire, la cui enorme

conigliera di trentasei campi era racchiusa da tutti quei fastidiosi teloni di plastica verde attaccati a tutte le recinzioni, con piccole feritoie da arcieri all'altezza degli occhi per permettere una qualche parodia di pubblico. Questi teloni erano paraventi della Wind-B-Gone, brevettati da quei tizi della Cyclone Fence nel 1971. In effetti eliminavano davvero le più odiose di quelle raffiche sleali, ma sembravano anche impedire il ricambio dell'aria all'interno del campo: partecipare ai tornei a Lincolnschire era come giocare nel fondo di un pozzo. E sui pali dei riflettori, quando le partite dei tornei importanti del Midwest duravano fino alla notte, si accendevano festoni di luci blu insetticide: niente nuvole di moscerini intorno alla testa o ombre irregolari di falene da distinguere dalle traiettorie delle palle, ma uno sgradevolissimo rumore di sfrigolio elettrico di insetti a cui si dava il benservito sopra la vostra testa: e non starò qui a parlarvi dell'odore. Il punto è che, in un modo o nell'altro, io semplicemente non ero più lo stesso senza deformità cui adattarmi durante il gioco. Ora penso che il vento, gli insetti e le spaccature costituissero per me una sorta di confine interiore, la mia personalissima collezione di linee di riferimento. Una volta che arrivai a un certo livello di impianti da torneo, mi sentii handicappato perché non ero capace di adattarmi alla mancanza di difficoltà cui adattarmi. Se questa cosa ha un senso. Anche senza l'ostacolo dell'inquietudine adolescenziale e dell'alienazione dalla realtà fisica, la mia carriera tennistica nel Midwest si arrestò nel momento in cui vidi il mio primo telone antivento.

Visto che stranamente ho ancora una gran voglia di parlare del tempo, lasciatemi dire che il mio distretto, e di fatto tutto l'Illinois centro-orientale, è fiero di far parte di quella zona che i meteorologi chiamano Fascia dei Tornado. L'incidenza dei tornado è del tutto sproporzionata rispetto alla media statistica. Io personalmente ne ho visti due a livello del suolo e cinque ad alta quota, che cercavano di compattarsi. I tornado in quota sono di un colore grigio-bianco, più simili a sconvolgimenti interni alle stesse nubi temporalesche che a qualcosa di separato o sporgente da queste. I tornado al suolo sono neri solo a causa delle tonnellate di terra che risucchiano e sollevano nel vortice. L'assurda frequenza dei tornado nella mia zona è, mi è stato detto, funzione delle stesse variabili che sono causa dei nostri venticelli in abiti civili: siamo una coordinata geografica dove fronti e masse d'aria convergono. Per la maggior parte dei giorni tra fine marzo e giugno ci sono delle Segnalazioni di Tornado da qualche parte nella zona di ricezione delle nostre tv locali (queste emittenti mettono un piccolo simbolo sullo schermo in alto a destra, ad esempio un binocolo a indicare "Livello di Guardia" e la Torre dei Tarocchi a indicare "Allarme", o cose del genere. Il "Livello di Guardia" vuoi dire che ci sono tutte le condizioni adatte, e così via, e insomma, vabbé chi se ne frega. Soltanto nel caso dei più rari Allarmi, per cui si richiede un avvistamento confermato da parte di qualcuno in stato di decente sobrietà, partono le sirene della Protezione Civile. La sirena sul tetto della scuola di Philo aveva un tono e un ciclo di frequenza diversi da quella giù nella parte sud di Urbana, e le due spesso oscillavano intrecciandosi l'una sull'altra in una trenodia⁸¹ terrificante. Ouando

_

⁸¹ Lamentela, piagnisteo. (N.d.R.)

suonavano le sirene, le famiglie del posto scendevano nelle cantine piene di scatolame e conserve o nei rifugi antiatomici (non sto scherzando): le famiglie dei professori universitari, nelle loro casette prefabbricate tutte splendenti con i prati nuovi nuovi e le fondamenta fatte a solette piatte, se ne andavano con in mano tutti i portafortuna che gli riusciva di agguantare verso il punto perfettamente centrale del pianterreno, dopo aver aperto ogni finestra per evitare un'implosione da calo di pressione improvviso. Per la mia famiglia, il punto perfettamente centrale era un corridoio fra lo studio di mio padre e un ripostiglio per la biancheria, con la riproduzione di un'Annunciazione fiamminga su una parete, e sull'altra un sole azteco raggiante di bronzo appeso come una pesante ghigliottina; io cercavo sempre qualche manovra strategica per piazzare mia sorella sotto il sole raggiante.

Se c'era un vero Allarme quando tu eri fuori e lontano da casa – mettiamo a un torneo di tennis in un parco pubblico dimenticato da Dio in qualche periferia cittadina lottizzata per uno sviluppo edilizio selvaggio - dovevi stenderti a pancia in giù nell'avvallamento più profondo che riuscissi a trovare. Poiché gli unici veri avvallamenti vicini a dove si svolgevano i tornei erano fossi di irrigazione e di drenaggio che delimitavano i campi coltivati, fossi schifosi pieni di conferva e insetticida, brulicanti di quelli che avevano tutta l'aria di convention di vipere velenose, e insomma fondamentalmente posti dove nessun uomo sano di mente si stenderebbe a pancia in giù per nessuna ragione al mondo, di fatto, quando ai tornei scattava l'Allarme, richiudevi semplicemente le tue racchette nei foderi e correvi a raggiungere i tuoi cari o anche soltanto qualcuno che ti stava simpatico e poi tutti quanti vi mettevate a girare in tondo cercando di non far vedere che stavate lì lì per perdere il controllo dello sfintere. Alle volte le madri tendevano a piangere e a stringere al seno le testoline dei bambini. (La signora Swearingen di Pekin godeva di grande popolarità perché stringeva anche teste di ragazzini sconosciuti al suo formidabile seno).

Vi racconto dei tornado per ragioni strettamente inerenti all'argomento di questo saggio. Innanzitutto, erano davvero parte integrante dell'infanzia di un ragazzino del Midwest, perché io da bambino ne ero ossessionato e terrorizzato. I miei primissimi incubi, quelli in cui non compativano robot alti chilometri usciti da *Lost in Space* che brandivano enormi mazze da croquet (non fate domande), riguardavano sirene che urlavano e cieli di un bianco cadaverico, un sottile mostro all'orizzonte verso l'Iowa, che spuntava, più dinosauresco che fallico, dal cielo basso, sbattendo avanti e indietro con una tale furia da ripiegarsi quasi su se stesso, nel tentativo di mangiarsi la coda. Lanciando tutt'intorno fieno, polvere e sedie; non si avvicinava mai oltre la linea dell'orizzonte; non ce n'era bisogno.

In pratica, per gli abitanti di Philo i Livelli di Guardia e gli Allarmi erano un po' come gridare «al lupo! al lupo!» Il fatto era che capitavano troppo spesso. I Livelli di Guardia, in particolare, erano considerati del tutto inutili, perché riuscivamo sempre a scorgere con grande anticipo le bufere provenienti da ovest. E quando arrivavano sopra, mettiamo, Decatur, uno poteva già fare una diagnosi essenziale della situazione dal colore e dall'altezza delle nuvole; più alti erano i nuvoloni a forma di incudine, maggiore era la possibilità di grandine e di Allarmi. Le nuvole nere come la pece erano segni più fausti rispetto a quelle grigie chiazzate di uno strano bianco

madreperlaceo; più era breve l'intervallo tra la vista del lampo e il rumore del tuono, più veloce si stava muovendo la perturbazione; e più veloce si muoveva, peggio era: come la maggior parte delle cose che vogliono farti male, i temporali violenti sono di modi spicci e non amano perder tempo.

So bene perché, anche crescendo, restavo ossessionato. I tornado, per me, erano una trasfigurazione. Come tutti i venti seri, erano il nostro piccolo segmento di puro asse cartesiano z, un'impennata rispetto alla monotonia euclidea di solchi, strade, assi e griglie. Studiammo i tornado al ginnasio: un fronte di alta pressione proveniente dal Canada procede in linea retta dai due Dakota verso il sudest; una massa di aria calda e umida si trascina dall'Arkansas verso il nord: il risultato non era un χ greco e neanche un Γ cartesiano, ma una cerchiatura del quadrato, un groviglio di vettori, un rivoltarsi di curve. Era una combinazione alchemica, leibniziana. I tornado erano, nella nostra parte dell'Illinois centrale, il punto senza dimensioni in cui le parallele si incontravano, vorticavano e schizzavano via. Senza alcuna logica. Le case non venivano spazzate in aria ma implodevano. I bordelli venivano risparmiati mentre per gli orfanotrofi lì accanto non c'era scampo. Bestiame morto veniva ritrovato a tre miglia dal proprio silos senza neanche un graffio addosso. I tornado erano onnipotenti e non obbedivano a nessuna legge. La forza senza legge non ha forma, ha solo un istinto e una durata. Io credo che da bambino, senza saperlo, già sapessi tutto questo.

L'unica volta che sono stato sorpreso da quello che poteva essere un vero tornado è stato nel giugno del '78 su un campo da tennis dell'Hessel Park, a Champaign, dove quel pomeriggio mi stavo allenando con Gil Antitoi. Anche se nei tornei ero un avversario spregevole e disprezzato, ero un compagno di allenamento molto ambito perché sapevo indirizzare le palle dovunque le volevi con la costanza idiota di una macchina. Quel giorno specifico era prevista pioggia verso l'ora di cena, e un paio di volte ci era sembrato di sentire gli echi smozzicati di un paio di sirene laggiù a ovest, verso Monticello, ma quella settimana io e Antitoi ci stavamo alienando con un zelo religioso ogni pomeriggio sul sintetico similterra di Hessel, cercando di prepararci per un bestiale torneo a inviti su terra battuta in quel di Chicago. Dove si mormorava che sia Brescia sia Mees si sarebbero fatti vedere. Stavamo facendo esercizi a farfalla – al passante incrociato rispondo con un dritto che se ne va lungolinea sul rovescio di Antitoi, lui riincrocia sul mio rovescio e io gliela rimando lungolinea sul suo dritto – quattro angoli di 45°, ma l'intersezione dei suoi tiri incrociati presi a sé forma una X, ovvero quattro angoli di 90°, o anche un crocifisso ruotato dello stesso quarto di giro di cui una svastica (che comprende 8 angoli di 90°) si trova ruotata su uno stendardo hitleriano. Questo era il genere di cose che mi passava per la testa quando mi allenavo. Hessel Park era pervaso dell'odore di formaggio proveniente dall'enorme stabilimento della Kraft all'estremità occidentale di Champaign e aveva splendidi, costosi, morbidi campi in Har-Tru di un color verde pino così intenso che le traiettorie delle palle fluorescenti ti restavano impresse sullo schermo visivo per qualche secondo in più del normale, ecco un motivo per cui gli angoli e i geroglifici degli esercizi a farfalla sembrano tanto importanti. Ma il nocciolo della questione qui è che le farfalle sono soprattutto un esercizio per tenersi in forma: a ogni colpo entrambi i giocatori devono spostarsi da un lato all'altro del campo, e una volta superati la fatica e il fiatone iniziali – supponendo che tu sia un ragazzino mostruosamente in forma, dal momento

che passi un numero infinito e insensato di ore a saltare con la corda, o a fare giri di campo correndo all'indietro, o a fare esercizi a stella fra gli angoli opposti del campo, o scatti rettilinei avanti o indietro ogni mattina lungo i solchi perfetti dei campi di soia appena arati – una volta che superi lo sforzo e la fatica iniziali, se siete entrambi abbastanza bravi da limitare il numero di errori gratuiti che interrompono lo scambio, ti si apre dentro una specie di stato di fuga mentale in cui la tua concentrazione si restringe su un punto fisso, e perdi coscienza del tuo corpo e del fruscio leggero della tua scarpa che scivola (non puoi che scivolare alla fine di una corsa sull'Har-Tru) e di qualsiasi cosa al di fuori delle linee del campo e più o meno tutto quello che hai presente in quel momento è la palla colorata e il tracciato ottangolare a farfalla del suo percorso attraverso la superficie verde biliardo del campo. Eravamo alle prese con un interminabile e avevo lasciato il pianeta, precipitando davvero silenziosamente all'interno di me stesso, quando il campo, e la palla e il corso a far. falla sembrarono tutti gonfiarsi di luce, e brillare mentre la luce del giorno si spegneva di colpo nel cielo sopra le nostre teste. Nessuno di noi due aveva notato che da parecchi minuti non c'era più nessun vento a soffiarci il consueto terriccio negli occhi - brutto segno. Non c'era nessuna sirena. Più tardi, dissero che il sistema di allarmi della Prot. Civ. era fuori uso. Era il 6 giugno 1979. La temperatura dell'aria precipitò così in fretta che potevi sentire i peli che ti si rizzavano. Non c'erano tuoni e l'aria era immobile. Non saprei dire perché continuammo a giocare. Nessuno dei due disse niente. Non c'era nessuna sirena. Era mezzogiorno in punto: non c'era nessun altro sui campi. L'uomo alla guida della falciatrice laggiù, a est sul campo di softball stava ancora facendo avanti e indietro. Non c'erano avvallamenti tranne una fossa settica lungo il campo di granturco non ancora maturo, subito a ovest. Che avremmo potuto fare? L'aria odora sempre di erba falciata prima di un brutto temporale. Secondo me pensammo che alla peggio sarebbe piovuto, e che avremmo giocato finché non pioveva, e poi ci saremmo andati a sedere nella station wagon dei genitori di Antitoi. Mi ricordo però una bestemmia mentale – montavo corde di budello sulle mie racchette, corde che chiunque avesse un buon piazzamento nella classifica di Sezione riceveva gratis se permetteva al rappresentante della Wilson di disegnare sul piatto della racchetta una W con la vernice spray, così erano gratis, ma mi piaceva questa particolare incordatura su questa racchetta, le corde mi piacevano tese ma non tesissime, a 62 o 63 libbre su una pressa Proffite, e il budello diventa pastasciutta se si bagna, ma noi eravamo tutti e due nello stato di fuga mentale che l'esaurimento da ripetizione porta con sé, uno stato di fuga che, ho deciso, era quello di cui andavo in cerca per tutto il tempo che passavo a giocare a tennis, uno stato di fuga che associavo anch'esso con l'arare, il seminare, lo spannocchiare e lo spargere erbicidi facendo la spola avanti e indietro lungo linee perfette, su e giù, o a marce militari sull'asfalto liscio, uno stato ipnotico, monotono e insieme inebriante, che intontiva e al tempo stesso dava sensazioni squisite. Eravamo ragazzi, non sapevamo quando fermarci. Forse ce l'avevo con il mio corpo e volevo fargli del male, logorarlo. Poi l'intero campo di granturco alto fino alle ginocchia, che si stendeva a ovest lungo Kirby Avenue, tutt'un tratto si schiacciò in un'onda che veniva verso di noi come se sul campo stesse passando un enorme rullo compressore. Antitoi si spostò verso ovest per un incrocio di dritto e io vidi il granturco appiattirsi in grosse onde e gli aceri di un

boschetto che costeggiava il fosso inclinarsi e puntare verso di noi. Non si vedeva nessun vortice, o si era appena materializzato per piombarci addosso, o non era un vero tornado. Le grosse, pesanti altalene del parco giochi attrezzato presero il volo, avvolgendosi nelle proprie catene tutt'intorno alla sbarra superiore; l'erba del prato si schiacciò come aveva fatto il campo. Tutto accadde così velocemente che non avevo mai visto nulla di simile: ripensate a quel vecchio film sulla bomba H di Bikini in cui si vede l'onda d'urto che dal mare viene contro la troupe che riprende la scena dalla nave. Tutto questo accadde molto velocemente ma in progressione graduale: campo, alberi, altalena, prato e poi la sensazione come di essere sollevati dal guantone più grosso del mondo, le reti improvvisamente e sessualmente dritte e tese, e mi sembra di ricordare di aver ribattuto una palla che non potevo minimamente controllare verso Antitoi, per poi guardarla curvare decisamente da ovest a est, e per qualche ragione di aver cercato di inseguire questa palla che avevo appena colpito, anche se certo non è possibile che io cercassi di inseguire una palla che avevo colpito, mi ricordo la spinta potente e gentile all'altezza delle mie cosce e la palla che curvava all'indietro verso di me, e di aver superato la palla, e averla colpita in volo sopra la rete ormai orizzontale, senza mai toccare coi piedi per terra per una quindicina di metri, un cartone animato, e poi ci furono paglia e schifezze nell'aria tutt'intorno, e sia io che Antitoi o volammo o fummo soffiati via caprioleggiando per quelli che giuro dovevano essere quindici metri fino alla recinzione del campo accanto, quella più a est, colpimmo la rete con tanta forza che quasi la buttammo giù, e quella restò inclinata a 45°. Antitoi ebbe il distacco di una retina e dovette portare quegli occhialoni protettivi fricchettoni alla Kareem Abdul-Jabbar per il resto dell'estate, e sulla rete rimasero due rientranze a forma di corpo umano come nei cartoni animati dove la faccia di uno lascia lo stampo sulla padella che l'ha colpito, due maschere da catcher fatte di rete, ed entrambi restammo con dei profondi segni quadrangolari lasciati dalla rete stampati sulla faccia, sul torace, e sul davanti delle gambe, mia sorella disse che parevamo due wafer, ma nessuno di noi si fece davvero male, e nessuna casa venne danneggiata: o quella cosa era semplicemente risalita senza alcun motivo subito dopo – lo fanno, non sottostanno a nessuna regola, non seguono nessuno schema, saltano su e giù secondo quella che potrebbe anche essere una vera e propria volontà – oppure non era un vero tornado. In seguito, il tennis di Antitoi continuò a migliorare, il mio no.

Pitagora

di Umberto Eco

Il silenzio di un meriggio meridionale. Lontano, la risacca del mare. Cani che abbaiano. A tratti, uno zufolo di canna. Pitagora ha l'accento pigro e pacato di un intellettuale del Sud che stia bevendo acqua e anice.

ECO Buongiorno Maestro.

PITAGORA Salute e armonia a te.

ECO Pitagora... Mi dà una certa emozione pronunciare questo nome, che fu sacro a molti, poiché Lei, Maestro, fu tenuto dai suoi discepoli in conto di divinità...

PITAGORA Non a torto.

ECO Vedo. Ragione di più... Dicevo: una certa emozione. Ma mi chiedo se per molti altri che ci ascoltano il suo nome non evochi soltanto memorie ingrate: la tavola pitagorica, il teorema di Pitagora...

PITAGORA Perché ingrate? Si tratta di due piccole applicazioni, e mi turba quanto tu dici, che per molti la mia fama si sia identificata con questi artifici secondari. Ma anche in essi risplende l'armonia sublime del numero. Pensa alla tavola: una matrice elementare da cui puoi generare tutti gli sposalizi possibili tra numero e numero, dati una volta per tutte, senza tema di errore, perché la regola di questo quadrato magico è la stessa che regola l'armonia dell'universo, dal cerchio più ampio delle sfere celesti agli abissi dell'infinitamente piccolo.

ECO La capisco, Maestro. Il suo pensiero è stato così semplice e limpido, che ancora oggi molti lo confondono con quattro banali regole di calcolo a uso dei geometri o dei contabili.

PITAGORA Noto una sfumatura di disprezzo nel modo in cui dici "geometri" e "contabili". Vi è forse occupazione più nobile di quella di coloro che misurano le mirabili simmetrie degli spazi o che moltiplicano, sottraggono, dividono e assommano i numeri?

ECO No certo. Ma è che ai giorni nostri... Ma è difficile da spiegare, non so se Lei può cogliere... Mi chiedo anzi come non sia stupito di trovarsi qui, di fronte a me, a tanta distanza di tempo dai giorni in cui visse, in un mondo così incommensurabilmente diverso.

PITAGORA Ti prego, uomo ingenuo! Tu stai parlando con Pitagora. Tu sai che la mia anima ha trasmigrato in molti corpi; tu sai che un tempo fui l'eroe Euforbo e che vedendo, secoli dopo, il mio scudo nel tempio di Apollo, lo riconobbi, e piansi. Il corpo, vedi, è come una tomba che trattiene il nostro spirito e lo sottopone a numerose schiavitù; ma in esse vi è il principio della purificazione purché tu sappia piegare questo corpo al silenzio, all'astinenza, alla pratica del sacrificio, così che la mente possa librarsi nelle delizie della contemplazione. E dopo che di corpo in corpo avrai terminato il tuo cammino di redenzione, potrai contemplare, come ora a me accade,

l'armonia del cosmo, e l'ammirevole concatenarsi dei tempi, così che il tuo presente non mi è cagione di gran stupore, come non ne fu il passato, entrambi derivando dalla calibrata e molteplice danza dei cicli cosmici. Ai tempi miei ho visitato l'Egitto, dove vi appresi i misteri coltivati da quei sacerdoti, e la Persia, e le Gallie, e Creta. Come vuoi che mi stupisca e riesca nuovo il tuo mondo?

ECO E dopo questi viaggi, all'età di quarant'anni, Lei emigrò sulle coste italiche, a Crotone. Eravamo nel sesto secolo avanti Cristo. E qui Lei fondò la sua scuola. Adorato dai suoi discepoli (dicevano persino che Lei, divino, avesse un femore d'oro), accettavano una disciplina rigidissima, e solo gli eletti erano ammessi alla conoscenza dei misteri superiori della sua dottrina. Una comunità di tipo monastico, diremmo oggi, che ha prodotto pensatori che han diffuso le sue teorie in tutto il mondo antico. Cosa insegnava, Maestro, ai più fidi tra i fidi, laggiù a Crotone?

PITAGORA Il numero, sostanza di tutte le cose.

ECO In che senso, sostanza?

PITAGORA Avrai sentito parlare di quei primi filosofi naturali che cercarono la spiegazione dei fenomeni del mondo non nell'immagine mendace degli dèi, ma nel principio primo. Non erano sciocchi, avevano capito che conoscere significa trovare un unico principio che spieghi l'origine, il divenire e l'organizzarsi di tutte le cose esistenti. Solo che la loro mente era debole, la loro fantasia pesante, e cercarono questo principio primo negli elementi fisici, l'acqua, l'aria, il fuoco. Fui io che per primo compresi che il principio e la norma delle cose erano una sola forza, e questa forza era una forza matematica. Sono i principi matematici che regolano la vita dell'universo, che ne sono origine, legge, motivo di sussistenza e ragione di bellezza. Il numero è la sostanza delle cose.

ECO Ma cosa significa questo. Che le cose *sono* numeri? O che le cose *imitano* i numeri? O che le cose sono regolate da numeri?

PITAGORA Tu mi chiedi troppo. Alcuni hanno dovuto vivere all'ombra della mia verità per tutta una vita, per capire. E non sempre hanno capito. Al massimo hanno ripetuto. Dicevano, delle mie parole; «Autosè fa – Ipse dixit – Lo ha detto il Maestro, non si discute». E nell'obbedienza, nell'umiltà, nasceva la conoscenza. E tu vuoi che di colpo ti sveli la verità? Piuttosto, guarda questa figura.

ECO La conosco... È la Tetraktys, il triangolo magico composto di punti. Tre lati, di quattro punti ciascuno, e un punto al centro, così che sembra anche composta di quattro file di punti, una di quattro, una di tre, una di due e una di uno.

PITAGORA E in essa, se saprai capire, già ti sorride la verità del numero. Uno più due più tre più quattro uguale a dieci. Un punto al centro, origine di tutti gli altri. Quattro punti ai lati, quattro, il numero della perfezione, della forza, della giustizia e della solidità. Tre serie di quattro punti formano il triangolo equilatero, simbolo di eguaglianza perfetta. La somma dei punti dà dieci, e coi primi dieci numeri puoi esprimere tutti gli altri infiniti numeri che abitano nell'universo. E se guardi il triangolo dal vertice alla base, ecco che il numero dei punti ti mostra, alternati, il pari e il dispari. Il pari, simbolo dell'infinito, perché non potrai mai identificare in una linea di punti pari il punto che la divida in due parti uguali. Il dispari, dotato di un centro che separa due metà sempre uguali. E l'uno, infine, numero pari e dispari ad un tempo, origine sia dei numeri dispari che dei pari, che con la sua sola presenza può rendere

pari il dispari e dispari il pari. Non vedi, uomo, in questo simbolo elementare, tutta la saggezza dell'universo, tutte le leggi matematiche che fanno il mondo?

ECO Sì, in astratto... Ma gli oggetti fisici?

PITAGORA E cosa sono gli oggetti fisici, da dove credi che traggano la loro consistenza se non da una diversa disposizione spaziale e numerica dei loro elementi infinitesimali? Se il fuoco serpeggia così rapido, e punge e penetra, è perché dalla generazione dei triangoli elementari si generano corpi solidi in forma di piramide, che appunto punge e penetra. Mentre gli altri elementi saranno formati da ottaedri, icosaedri e dodecaedri. E questi, che regolano la vita infinitesima del microcosmo, sono i principi del macrocosmo, che regolano il cammino delle sfere celesti e la rotazione dei pianeti.

ECO Io capisco, Maestro, che Lei ha anticipato di secoli le intuizioni fondamentali della scienza moderna: non solo che il mondo può essere spiegato in termini matematici, ma che sia l'universo delle galassie che quello delle particelle subatomiche sono due aspetti di una stessa macchina, spiegabile in termini di calcolo. Ma proprio Lei, Maestro, che ha dato un tono così profondamente religioso alla sua comunità, non ha preveduto l'obiezione che ancora oggi qualcuno potrebbe farle: che, cioè, il numero spiega la struttura del mondo fisico ma non la vita... come dire... dell'anima, dello spirito. Ma cos'è allora l'anima di cui Lei parla, che trasmigra di corpo in corpo sino alla purificazione? Cosa sono la musica, che lei ha amato tanto, l'arte, la poesia?

PITAGORA Sono numero. Numero. Che altro? Lo stesso numero che costituisce le piramidi del fuoco, lo stesso gioco di pari e dispari, finito e illimitato che regge la generazione delle grandezze matematiche. Ecco, qui ho sette bicchieri, di uguale formato; e ciascuno è riempito di acqua, ma in misura diversa. Ora io batto con questa verga di metallo su ciascun bicchiere, in serie... Senti? (Si ode una successione di suoni, non una scala diatonica, qualcosa di più simile a una scala cromatica, o la successione dei tasti neri sul pianoforte). Cos'è questa?

ECO Sì... musica. Almeno, il principio della musica.

PITAGORA E da cosa dipendono gli intervalli, e le differenze riconoscibili (e amabili) tra suoni, se non dalla misurabile quantità d'acqua in ciascun bicchiere? E vedi ora questa corda: lo sai, è il principio che permette il funzionamento di molti strumenti musicali. Se la premi a questo punto, rendendola più corta, ottieni un suono, se la premi più avanti, e l'accorci ancora, il suono sarà più acuto (si odono due suoni). Tu sai, ogni musico sa, che ogni minima differenza di suono può essere misurata rapportandola proporzionalmente all'estensione della corda. Una formula matematica regge la vita di ogni evento musicale.

ECO Sì, ma io dicevo: e l'anima?

PITAGORA Risponde alle leggi della musica, è un puro gioco di rapporti numerici. Ricordo una sera, a Taormina. Un giovane, avvinazzato, al colmo dell'ira, stava per sfondare la porta di una casa dove abitava una donna. Nessuno riusciva a trattenerlo. Sino a che io capii. Non tanto il vino lo eccitava, quanto la musica che i suonatori di tibia suonavano in modo frigio, che dispone all'eccitazione, e tende muscoli e nervi, per simpatia tra i numeri che regolano e l'uno e l'altro fenomeno. E io ordinai ai suonatori di passare al modo ipofrigio. E subito il giovane si calmò. D'altra parte noi

stessi, nella scuola di Crotone, ci addormentavamo al suono di qualche calcolatissima cantilena, e poi al risveglio, per rifarci lucidi, ricorrevamo ad altre modulazioni. Ma tu lo sai, e lo sapeva tua mamma, quando eri infante, che ricorreva con grande saggezza alla nenia giusta per calmare le tue lacrime! Senza che avesse studiato essa sentiva, dal profondo della sua anima, i numeri che potevano ben disporre la tua, e li traduceva in musica! Non so cosa sia d'altro, per te, l'anima, e se sia qualcosa di più. E cosa ammiri nel tempio o nella statua se non la simmetria, l'ordine e la rispondenza di una parte a tutte le altre, e il ritmo, lo stesso che ami nella poesia?

ECO Io credo che Lei abbia ragione, Maestro, e che sia molto più religioso il suo pensiero di quello di coloro che oppongono spirito e materia come se fossero due entità incommensurabili. Ma forse lei ha portato questa sua religione del numero troppo avanti. La sua dottrina astronomica, per esempio...

PITAGORA Cosa vi è di errato nella mia dottrina astronomica? Intorno al fuoco centrale ruotano i dieci corpi celesti. Il cielo delle stelle fisse, Giove, Saturno, Mercurio, Venere, Marte, il Sole, la Luna, la Terra e l'Antiterra.

ECO Appunto. La Sua dottrina astronomica è stata rivoluzionaria, ha anticipato quella copernicana, perché non riteneva che i pianeti ruotassero intorno alla Terra. Ma perché l'Antiterra, un corpo che nessuno ha mai visto?

PITAGORA Ma perché solo così si raggiunge il numero perfetto di dieci!

ECO Vede dunque che per amore di teoria, di perfezione matematica, Lei si è costruito un universo su misura, che non corrisponde alla verità dei fatti.

PITAGORA Non corrisponde alla verità dei fatti? Cosa significa? La verità è la teoria matematica. Se la teoria matematica postula la presenza dell'Antiterra, l'Antiterra deve esistere, e peggio per noi che non siamo capaci di vederla. Forse che ai tuoi tempi non sono stati scoperti nuovi pianeti?

ECO Certo. Urano, Plutone, e i satelliti di Giove...

PITAGORA E come li hanno scoperti? Li hanno visti?

ECO No, dapprima no. Dapprima, per verificare certe teorie astronomiche, per spiegare certe anomalie nel moto dei corpi celesti, si è dovuto presupporre che esistessero, poi si è andati a cercarli con strumenti sempre più raffinati e poi...

PITAGORA Vedi dunque che è la teoria che ha fornito gli elementi per la verità, la fiducia nella legge matematica dell'universo, il postulato della regolarità dei fenomeni!

ECO Lei ha ragione. Ma poi si è andati a verificare.

PITAGORA E che bisogno c'era, se la fiducia nella regola eterna ti diceva già che dovevano esserci? Ma non avverti la bellezza di questa regola eterna del numero? Ogni pianeta girando a velocità diversa intorno al fuoco centrale produce un suono della gamma musicale, e tutti insieme generano un concerto dolcissimo, un'armonia che canta perennemente nell'universo.

ECO Che noi non sentiamo.

PITAGORA Certo, perché il nostro orecchio vi è abituato sin dalla nascita. Non hai mai fatto caso, nell'incanto di certe notti, al rumore del silenzio? Ma solo in momenti di grazia puoi udirlo.

ECO Sì, ma se tutti i dieci pianeti producono ciascuno una nota della scala musicale, tutti insieme non fanno armonia, ma una dissonanza tremenda, come se io schiacciassi

di colpo tutta la tastiera del pianoforte, come se pizzicassi tutte le corde di un'arpa in un solo istante...

PITAGORA Ma la musica non è data dai suoni, bensì dai rapporti tra i suoni. Anche un sordo può godere la musica, purché la pensi, mentre chi la ascolta senza pensarla non la gode.

ECO Ancora una volta questo disprezzo per il concreto!!!

PITAGORA Ma del concreto io vedo l'anima matematica.

ECO Sì ma l'adolescente di Taormina è stato calmato da una musica *suonata*, non dal pensiero matematico degli intervalli musicali.

PITAGORA Era puro dialogo tra numeri, opposti che si integravano, tensioni che si componevano nell'armonia. Non era necessario che il ragazzo lo sapesse e lo capisse. Così doveva avvenire.

ECO così doveva avvenire... Vede, Maestro, quello che le rimprovero è il suo ottimismo matematico. La sua fiducia in una sorta di fatalità armonica che regola il divenire dell'universo. Lei ha lasciato in eredità al nostro tempo grandi intuizioni scientifiche, ma al tempo stesso una terribile tentazione. La tentazione di contemplare una armonia astratta del tutto teorica, senza riuscire a tener conto della contraddizione, del dolore, di quelle vicende tutte terrestri in cui il numero fallisce e l'azione umana deve intervenire per ristabilire una legge, o per imporne una nuova. La storia della nostra scienza è fatta anche di calcoli sbagliati, e di esperimenti che hanno contraddetto i calcoli, e di calcoli che hanno rifatto i calcoli precedenti...

PITAGORA Ma non siete mai riusciti a darmi torto.

ECO Non lo so. Forse le si è dato ragione proprio quando le si dava torto, quando si sono negati i suoi numeri per cercare altri numeri...

PITAGORA Sono sempre gli stessi. La regola sta al principio.

ECO Ma trasporti questo atteggiamento nella vita sociale e politica. Cosa ne nasce? Una visione aristocratica e conservatrice. Non a caso Lei ha dovuto fuggire da Crotone, perché il partito democratico vedeva nella Sua scuola un centro di pensiero aristocratico e reazionario. Nella vostra fiducia nelle leggi eterne del mondo voi pitagorici non potevate comprendere la mutazione, non potevate intuire quello che dopo di voi ha intuito Eraclito, che tutto scorre, che non ci si bagna mai due volte nello stesso fiume, che la realtà nasce anche dal dolore, dalla lotta, che l'armonia è un punto d'arrivo, sempre provvisorio, ma guai a considerarla un punto di partenza, definitivo.

PITAGORA Dunque non hai capito.

ECO No Maestro, ho capito che lei ci ha offerto probabilmente solo uno dei volti della verità, e che ne esiste anche un altro, e che nella tensione tra queste due verità, quella che un nostro poeta ha chiamato la duplice battaglia dell'ordine e dell'avventura, in questo sta la nostra verità umana.

PITAGORA Dunque non hai capito.

ECO Sì, ho capito che la Sua funzione è stata di proporci la *Sua* verità, e di non dubitarne mai. La nostra è di metterla in dubbio, e di crederci, al tempo stesso.

PITAGORA Dunque non hai capito.

ECO Buongiorno Maestro. La ringrazio per avermi concesso quest'intervista. PITAGORA Non hai capito.

La morte di Archimede

di Karel Čapek

È che la storia di Archimede non andò proprio così come è stato scritto; è vero sì che fu ucciso quando i romani presero Siracusa, ma non è esatto dire che entrò in casa sua un soldato romano per saccheggiarla e che Archimede, intento a disegnare una qualche costruzione geometrica, gli ringhiò con aria scontrosa: «Non mi rovinare i miei cerchi!» In primo luogo Archimede non era affatto un distratto professore che non sa quel che gli succede intorno; anzi, era per natura un autentico soldato, che aveva progettato per Siracusa delle valide macchine da guerra, destinate alla difesa della città; in secondo luogo poi, il soldatino romano non era affatto un predone ubriaco, ma il colto e ambizioso capitano di stato maggiore Lucius, che sapeva bene con chi aveva l'onore di parlare, e non era venuto per saccheggiare, ma sulla soglia fece il saluto militare e disse: «Salute a te, Archimede».

Archimede alzò gli occhi dalla tavoletta di cera, sulla quale davvero stava disegnando qualcosa, e disse:

- Che c'è?
- Archimede, fece Lucius, noi sappiamo che senza le tue valide macchine da guerra Siracusa non avrebbe retto nemmeno un mese; invece abbiamo dovuto lottare due anni. Cosa credi, noi soldati ce ne intendiamo. Magnifiche macchine. Complimenti.

Archimede fece un gesto con la mano. — Per favore, non sono niente di straordinario. Normali meccanismi da lancio... una specie di giochetto insomma. Scientificamente non ha grande importanza.

- Ma militarmente sì, osservò Lucius. Ascolta, Archimede, sono venuto a chiederti di lavorare con noi.
 - Con chi?
- Con noi romani. Devi pure sapere che Cartagine è in rovina. Perché aiutarli ancora! Ora daremo una bella lezione a Cartagine, vedrai. Sarebbe meglio che vi metteste con noi, voi tutti.
- Perché? borbottò Archimede, casualmente noi siracusani siamo greci. Perché dovremmo venire con voi?
 - Perché vivete in Sicilia, e noi abbiamo bisogno della Sicilia.
 - E perché ne avete bisogno?
 - Perché vogliamo avere il dominio sul mar Mediterraneo.
 - Ma, fece Archimede e guardò pensoso la sua tavoletta. E perché lo volete?
- Chi domina il mar Mediterraneo, disse Lucius, domina il mondo. Eppure è chiaro.
 - E che, dovete dominare il mondo?
 - Sì. La missione di Roma è di avere il dominio del mondo. E ti dico che lo avrà.
 - Forse, disse Archimede mentre cancellava qualcosa dalla tavoletta di cera. —

Ma non ve lo consiglierei, Lucius. Ascolta, dominare il mondo: questo vi porterà un giorno atroci lotte per difendervi. Non pensi all'inutile fatica che ve ne verrà?

- Non importa; ma avremo un grande impero.
- Un grande impero, bofonchiò Archimede. Se disegno un cerchio piccolo o uno grande, è sempre e solo un cerchio. Le frontiere ci sono sempre; non potrete mai non avere delle frontiere, Lucius. Pensi che un cerchio grande sia più perfetto di uno piccolo? Pensi di essere un miglior geometra se disegni un cerchio più grande?
- Voi greci giocate sempre con le parole, obiettò il capitano Lucius. Allora vi dimostreremo che siamo nel giusto altrimenti.
 - Come?
- Coi fatti. Per esempio, abbiamo preso la vostra Siracusa. Ergo Siracusa ci appartiene. È una prova chiara?
- Sì, disse Archimede grattandosi la testa con lo stilo. Sì, avete preso Siracusa; solo che ormai Siracusa non è né sarà mai più quello che è stata fino ad oggi. Era una grande e gloriosa città, ragazzo; ora non sarà mai più grande. Peccato per Siracusa!
 - Invece Roma sarà grande. Roma deve essere la più forte di tutto il mondo.
 - Perché?
- Per resistere. Più siamo forti, più avremo nemici. Per questo dobbiamo essere i più forti.
- Per quanto riguarda la forza, bofonchiò Archimede. Io sono anche un po' fisico, Lucius, e ti dico qualcosa. La forza si applica.
 - Che significa?
- È una specie di legge, Lucius. Una forza che agisce deve applicarsi. Quanto più sarete forti, tanto più consumerete per questo la vostra forza; e un giorno verrà il momento...
 - Che hai voluto dire?
- Ma niente. Non sono un profeta, ragazzo; sono solo un físico. La forza si applica. Di più non so.
- Senti, Archimede, non vorresti lavorare con noi? Non hai idea di quali enormi possibilità ti si aprirebbero a Roma. Potresti costruire le migliori macchine da guerra del mondo...
- Mi devi scusare, Lucius; sono un vecchio, ma vorrei ancora sviluppare un paio di mie idee... Come vedi, sto proprio disegnando qualcosa.
- Archimede, non ti attira raggiungere con noi il dominio del mondo?... Perché non parli?
 - Scusa, borbottò Archimede chino sulla sua tavoletta. Cosa hai detto?
 - Che un uomo come te potrebbe raggiungere il dominio del mondo.
- Hm, il dominio del mondo, fece Archimede assorto. Non arrabbiarti, ma ora ho qualcosa di più importante da fare. Sai, qualcosa di più durevole. Qualcosa che davvero rimarrà.
 - Che cos'è?
- Attento, non mi cancellare i miei cerchi! È il metodo con cui si può calcolare l'area di un settore circolare.

Più tardi fu tramandata la storia che il dotto Archimede perse la vita per caso.

Paolo Uccello

di Marcel Schwob

Veramente si chiamava Paolo di Dono; ma i Fiorentini lo chiamarono Uccelli, o Paolo Uccelli, a causa del gran numero di uccelli raffigurati e di bestie dipinte che riempivano la sua casa, essendo egli troppo povero per nutrire degli animali o per procurarsi quelli che non conosceva. Si dice anche che a Padova eseguì un affresco dei quattro elementi, e che diede come attributo all'aria l'immagine del camaleonte. Ma non ne aveva mai visti, sicché rappresentò un cammello panciuto che ha la bocca spalancata. (Ora il camaleonte, spiega il Vasari, è simile a una piccola lucertola smilza, mentre il cammello è una grande bestia dinoccolata). Perché Uccello non si preoccupava affatto della realtà delle cose, ma della loro molteplicità e dell'infinito delle linee; e così fece campi blu, e città rosse, e cavalieri vestiti d'armature nere su cavalli d'ebano, dalla bocca infiammata, e lance dirette come raggi di luce verso tutti i punti del cielo. E aveva l'abitudine di disegnare dei mazzocchi, che sono dei cerchi di legno ricoperti di panno che si mettono sulla testa, in maniera che le pieghe della stoffa buttata indietro circondino tutto il viso. Uccello ne raffigurò alcuni a punta, altri quadrati, altri sfaccettati, disposti in piramidi e in coni, seguendo tutte le apparenze della prospettiva, cosicché trovava un mondo di combinazioni nelle pieghe del mazzocchio. E lo scultore Donatello gli diceva: «Ah! Paolo, tu lasci la sostanza per l'ombra! »

Ma l'Uccello continuata la sua opera paziente, e raccoglieva i cerchi, e divideva gli angoli, ed esaminava tutte le creature in tutti i loro aspetti, e andava a chiedere l'interpretazione dei problemi d'Euclide al suo amico matematico Giovanni Manetti; poi si rinchiudeva e ricopriva le sue pergamene e i suoi legni con punti e curve. Si dedicò perpetuamente allo studio dell'architettura, e in questo si fece aiutare da Filippo Brunelleschi; ma non lo faceva affatto con l'intenzione di costruire. Si limitava a osservare le direzioni delle linee, dalle fondamenta sino ai cornicioni, e la convergenza delle rette nelle loro intersezioni, e in qual maniera le volte giravano sulle loro chiavi, e lo scorcio a ventaglio delle travi del soffitto che sembravano unirsi all'estremità delle lunghe sale. Raffigurava anche tutte le bestie e i loro movimenti, e i gesti degli uomini alfine di ridurli a linee semplici.

In seguito, simile all'alchimista chino su miscugli di metalli e di organi a spiarne la fusione nel suo fornello per trovare l'oro, Uccello versava tutte le forme nel crogiolo delle forme. Le riuniva, e le combinava, e le fondeva, al fine di ottenere la loro trasmutazione nella forma semplice, dalla quale dipendono tutte le altre. Ecco perché Paolo Uccello visse come un alchimista in fondo alla sua piccola casa. Credette di poter mutare tutte le linee in un solo aspetto ideale. Volle concepire l'universo creato così come esso si rifletteva nell'occhio di Dio, che vede scaturire tutte le figure da un centro complesso. Intorno a lui vivevano Ghiberti, Della Robbia, Brunelleschi,

Donatello, ognuno orgoglioso e maestro della propria arte, che beffavano il povero Uccello, e la sua follia della prospettiva, e lo compativano per la sua casa piena di ragni, vuota di provviste; ma Uccello era ancora più orgoglioso. A ogni nuova combinazione di linee, sperava di aver scoperto la modalità del creare. Non mirava all'imitazione, ma alla potenza nello sviluppare sovranamente tutte le cose, e la strana serie di cappucci con le pieghe gli sembrava più rivelatrice delle magnifiche figure di marmo del grande Donatello.

Così viveva l'Uccello, e la sua testa pensosa era avvolta nella sua cappa; e non si accorgeva né di ciò che mangiava né di ciò che beveva, ma in tutto era uguale a un eremita. E così un giorno, in un prato, vicino a un cerchio di vecchie pietre affondate nell'erba, egli scorse una fanciulla che rideva, e aveva la testa cinta da una ghirlanda. Indossava una lunga veste delicata sostenuta alle reni da un nastro pallido, e i suoi movimenti erano morbidi come gli steli che piegava. Il suo nome era Selvaggia, ed ella sorrise a Uccello. Egli notò la flessione del suo sorriso. E quando lei lo guardò, egli vide tutte le piccole linee delle ciglia, e i circoli delle pupille, e la curva delle palpebre, e i sottili intrecci dei capelli, e nel suo pensiero fece descrivere alla ghirlanda che le cingeva la fronte una moltitudine di posizioni. Ma Selvaggia non seppe nulla di tutto questo, perché aveva soltanto tredici anni. Prese Uccello per la mano e lo amò. Era la figlia di un tintore di Firenze, e sua madre era morta. Un'altra donna era venuta nella casa, e aveva picchiato Selvaggia. Uccello la portò via con sé.

Selvaggia rimaneva accovacciata tutto il giorno davanti al muro sul quale Uccello tracciava le forme universali. Non riuscì mai a capire perché egli preferisse osservare delle linee diritte e delle linee arcuate piuttosto che guardare il tenero volto che si volgeva verso di lui. La sera, quando Brunelleschi o Manetti venivano a studiare con Uccello, lei si addormentava, dopo la mezzanotte, ai piedi delle rette incrociate, nel cerchio d'ombra che si allargava sotto la lampada. Al mattino, si svegliava prima di Uccello, e si rallegrava perché era circondata da uccelli dipinti e da bestie colorate. Uccello disegnò le sue labbra, e i suoi occhi, e i suoi capelli, e le sue mani, e fissò tutti gli atteggiamenti del suo corpo; ma non fece mai il suo ritratto, così come facevano gli altri pittori che amavano una donna. Poiché l'Uccello non conosceva la gioia di limitarsi all'individuo; non ristava in un solo luogo: voleva planare, nel suo volo, al di sopra di tutti i luoghi. E le forme degli atteggiamenti di Selvaggia furono gettate nel crogiolo delle forme, insieme con tutti i movimenti delle bestie, e con le linee delle piante e delle pietre, e con i raggi della luce, e con le ondulazioni dei vapori terrestri e delle onde del mare. E senza ricordarsi di Selvaggia, Uccello sembrava rimanere eternamente chino sul crogiolo delle forme.

Ma non c'era nulla da mangiare nella casa di Uccello. Selvaggia non osava dirlo a Donatello né agli altri. Ella tacque e morì. Uccello raffigurò l'irrigidirsi del suo corpo, e il congiungersi delle sue piccole mani magre, e la linea dei suoi poveri occhi chiusi. Non seppe che era morta, come non aveva saputo se era viva. Ma gettò queste nuove forme in mezzo a tutte quelle che aveva radunato.

L'Uccello divenne vecchio, e nessuno capiva più i suoi quadri. Non vi vedevano che una confusione di curve. Non vi riconoscevano più né la terra, né le piante, né gli animali, né gli uomini. Da lunghi anni egli lavorava alla sua opera suprema, che nascondeva agli occhi di tutti. Essa avrebbe dovuto abbracciare tutte le sue ricerche, e

ne era l'immagine, nella sua concezione. Era un san Tommaso incredulo, che mette il dito nella piaga del Cristo. Uccello terminò il suo quadro a ottant'anni. Fece venire Donatello, e lo scoprì religiosamente davanti a lui. E Donatello gridò: «O Paolo, ricopri il tuo quadro! » L'Uccello interrogò il grande scultore: ma questi non volle dire altro. Sicché Uccello capì di aver compiuto il miracolo. Ma Donatello non aveva visto che un garbuglio di linee.

E qualche anno dopo, Paolo Uccello fu trovato morto di consunzione, sul suo pagliericcio. Il suo viso era splendente di rughe. I suoi occhi erano fissi sul mistero rivelato. Teneva nella mano strettamente rinchiusa un pezzetto rotondo di pergamena coperto di linee intrecciate che andavano dal centro alla circonferenza e che ritornavano dalla circonferenza al centro.

Un Hugo geometra

di Raymond Queneau

Nel 1828, Abel Hugo, fratello maggiore di Victor, ebbe un figlio che, in seguito, divenne funzionario del Ministero dei Lavori pubblici. Léopold (così si chiamava questo figlio) sembra in un primo tempo essersi interessato alle antichità nazionali, in particolare ai problemi concernenti Alesia (come Colomb, l'illustre autore, sotto il nome di Christophe, del *Savant Cosinus*) e all'irritante enigma dei dodecaedri eseguiti in bronzo cavo traforato dell'epoca gallo-romana. J. de Saint-Venant, nel lavoro che ha pubblicato sull'argomento a Nevers nel 1907, sostiene che soltanto grazie alla «calorosa raccomandazione» dello zio, Léopold Hugo poté presentare i suoi lavori all'Accademia delle scienze, ma che quest'ultima non lo prese mai sul serio.

Fin dal 1867 Léopold Hugo aveva scoperto i cristalloidi a direttrice circolare e nel 1873 usciva il suo *Essai sur la géométrie des cristalloides*. Con quest'ultima parola Léopold Hugo designa dei solidi regolari di sua invenzione, ad eccezione (cosa che ignorava) dell'equidomoide a base quadrata già considerato da Archimede e da Viviani, e naturalmente ad eccezione anche della sfera che altro non è che un equidomoide a base circolare. Tra questi solidi, segnaliamo in particolare l'equitremoide il quale, con l'aggiunta di sabbia fine, serve in cucina a misurare il tempo necessario alla cottura delle uova à *la coque*.

Come si è già segnalato prima, non sembra che i geometri del tempo abbiano preso in considerazione i lavori di Hugo. Nel 1875 scrive nell'Avvertenza alla sua Géométrie hugodomoidale, anhellénique, mais philosophique et architectonique: «Mi sono visto costretto ad accentuare al massimo l'originalità della forma nelle mie successive produzioni per imprimere, almeno a grandi linee, la mia piccola teoria nella memoria dei lettori. Continuerò a fare così anche in futuro, per tentare di abbreviare il periodo di noviziato che è costretta a superare ogni ardita novità (e nessuna è più ardita della teoria dell'Equidomoide, il domatore delle sfere [sphaerarum domitor]) prima di arrivare a una giusta notorietà, soprattutto quando l'innovazione ha la prerogativa di rimandare anche i più dotti a scuola perché riprende semplicemente le cose ab ovo». «La sfera, – scrive ancora, – non ha che da sgonfiarsi... o da rassegnarsi al ruolo di. Equidomoide limite». «La Scuola hugodomoidale è veramente la Scuola romantica della geometria».

Nel 1877 pubblica *La théorie hugodécimale ou la base scientifique et definitive de l'arithmo-logistique universelle*, che contiene un'Enciclica supremolamasica, un'evocazione cinotibetana, la geometria panimmaginaria a *1/m* dimensioni, l'aritmetica a *1/m* cifre, un Decreto presidenziale ecumenico relativo alla base hugodefinitiva della numerazione decimale. «Nel mio isolamento di semplice filosofo, sarò costretto a usare le combinazioni più strane e a colpire l'attenzione del lettore con la stessa singolarità della mia esposizione».

E annuncia (ma non sembra che nessuno di questi lavori sia mai stato pubblicato): Geometria druido-parisiensis nec non sinensis nova, Il potenziale hugoleopodico, La filosofia dei quaternioni hugo-stereometrici, Cosmografia ovhelitica, hugosofica e realiconforme.

Gli si deve anche un progetto di "Palazzo della Scoperta" che chiamava il «Valhalla delle scienze pure e applicate» e che si sarebbe dovuto sistemare nel castello di Blois. Era anche scultore; espose il suo medaglione al Salon del 1874 e un marmo, *Electryon, genio dell'elettricità terrestre* al Salon del 1877.

La Bibliothèque Nationale non possiede alcuna pubblicazione di Léopold Hugo posteriore a questa data, benché sia morto soltanto il 1° aprile 1 885.

Spero che questo breve ragguaglio (tratto dai *Paralipomeni ai Figli del limo*) attirerà l'attenzione degli studiosi su questo autore. Bisognerà consultare gli Archivi del Ministero dei Lavori pubblici e dell'Accademia delle Scienze, i cataloghi del Salon, bisognerà mettere in chiaro la questione dei rapporti con suo zio (c'è un'allusione a Léopold nelle opere di Victor?); infine bisognerà determinare il valore dei suoi lavori di geometria e ritrovare le sue sculture.

«Analista! Rendi omaggio alla verità, se no l'Equidomoide vendicatore verrà a pesare di notte sul tuo petto ansioso».

John von Neumann (1903-1957)

di Hans Magnus Enzensberger

Doppio mento, faccia di lunapiena, camminando vacilla – un comico dev'essere o un rappresentante generale di moquette, un bonvivant membro del Rotary.

Guai però se Jáncsi di Budapest incomincia a pensare! È inesorabile il tic-tic che gli fa nel cranio il suo morbido processore, uno sfarfallio gli attraversa la memoria, fulmineo sputa fuori equazioni babistiche.

A Eichmann e Stalin ha dato scacco matto in tre mosse: Gottinga – Cherbourg, Cherbourg – New York, New York – Princeton. In prima classe ha lasciato la zona di pericolo di morte

Gli bastava poco, quattr'ore di sonno, tanta panna sullo strudel al papavero e un po' di conti correnti in Svizzera.

Anche chi non ha mai sentito parlare di lui (e sono i più) col mouse in pugno aziona la sua algebra combinatoria.

E per quanto concerne l'intelligenza artificiale: senza la sua oggi forse sarebbe ancora una trovatella senza dimora.

Non conta se si tratta di una partita ai dadi o di un uragano, di automi fertili o tabelle del tirassegno, il gesso fra le dita fa fatica a stargli dietro, così veloce è la sua rete neuronale.

Scarabocchia gli spazi di Hilbert, maniacale nello schizzare anelli e ideali. Senza limiti

opera con operatori illimitati. La cosa principale: soluzioni eleganti per indurre il pianeta a danzare.

Un vecchio bimbo prodigio, interfaccia col servizio segreto.
Rombando atterrano gli elicotteri sul suo prato. «Fat man» su Nagasaki: matematica pura.
La guerra come droga. Non ci può essere un'arma troppo grossa. Sempre di buon umore al lunch con gli ammiragli.
In realtà era timido, e ci sono enigmi davanti ai quali la sua scatola nera fa cilecca.
L'amore, ad esempio, la stupidità, la noia.

Pessimismo = peccato contro la scienza. Energia in pillole, controllo del clima, eterna crescita! Trasformare l'Islanda in un paradiso tropicale: non c'è problema. Il resto è ciancia.

Poi la gita aziendale su un'altra isola, in doppiopetto e occhiali affumicati: Bikini. «Operazione Bivio». Il test era riuscito. Dieci anni ci sono voluti al cancro da radiazioni per disinnescare le sue sinapsi.

Breve ritratto di Alan Turing

di Emmanuel Carrère

L'8 giugno 1954, la domestica di Alan Turing scoprì il corpo del matematico riverso sul letto nella piccola casa della periferia di Manchester in cui viveva. L'inchiesta fu breve: si era avvelenato addentando una mela intinta nel cianuro⁸². Niente lasciava presagire questo suicidio. Turing era certamente un uomo ansioso e solitario; due anni prima aveva subìto una prova fisica e morale molto crudele e, stando alle poche persone che ne avevano una vaga idea, cercava di rinascere attraverso il suo lavoro scientifico. Ma alla vigilia della sua morte aveva prenotato il computer dell'Università di Manchester, uno degli unici due esemplari di quella specie esistenti al mondo che Turing aveva contribuito a realizzare e con cui passava due notti la settimana; aveva corso diverse ore per allenarsi alla mezza maratona cui il suo club avrebbe preso parte la settimana successiva, comperato due ingressi a teatro per sé e per un amico e lavato i piatti del suo ultimo pasto.

Aveva quarantadue anni. Era un omone rude, trasandato, che indossava giacche di tweed bucate. La gente ci vedeva la perfetta incarnazione dello scienziato eccentrico, che ha la testa tra nuvole di equazioni e pulisce la lavagna con un lembo della camicia – immagine convenzionale che lui senz'altro alimentava, e che gli serviva da status sociale. Aveva fama di essere un matematico di talento, ma da tempo non produceva nulla che giustificasse tale reputazione. Metteva raramente piede nel suo ufficetto dell'università e si teneva a distanza dall'ambiente accademico – come da qualsiasi altro ambiente, del resto. Alle prime luci dell'alba, quando lasciava il suo computermastodonte, altri ricercatori del laboratorio gli subentravano, e talvolta, scaldandosi le mani con una tazza di tè, scambiava con loro qualche informazione tecnica, piccole ricette di programmazione che ciascuno elaborava per conto proprio. I suoi colleghi erano appena usciti dal letto, dalle braccia della moglie; lui invece aveva un colorito terreo, la sua barba ruvida e nera durante la notte era cresciuta, e i suoi occhi brillavano di stanchezza. Nessuno osava domandargli che cosa facesse, quale fosse l'oggetto delle sue ricerche. A quegli uomini entusiasti, pionieri di una scienza troppo giovane per avere un passato, Turing appariva come un fantasma uscito proprio da quel passato inesistente.

La fama era arrivata in seguito a due articoli, di cui il più noto risaliva a vent'anni prima. I necrologi che i suoi colleghi pubblicarono sul *Times* e sulle riviste scientifiche facevano riferimento soltanto a quest'ultimo. In essi il defunto era presentato come un puro prodotto di Cambridge, distintosi negli anni Trenta per il suo contributo memorabile – anche se non quanto quello di Kurt Gödel – alla demolizione del programma di Hilbert, ovvero a uno di quei dibattiti sulla logica formale di fronte

 $^{^{82}}$ In omaggio ad Alan Turing, e alla sua opera, la società informatica Apple ha adottato il simbolo della mela morsa. (N.d.R.)

ai quali i matematici, tolta una stretta cerchia di specialisti, tendono a fare spallucce, ritenendo che, quando non sfondano delle porte aperte, i formalisti, come pure i loro critici, inventano problemi che nella pratica non incontra mai nessuno (e la pratica, ovviamente, non è la vita umana, ma le cataste di lemmi che costituiscono il lavoro matematico).

La macchina

Di che cosa si occupa la matematica pura? Della verità. A che cosa serve? A produrre verità. È il suo unico fine e la sua unica giustificazione: produrre enunciati che non servono a nulla, che non fanno riferimento a niente di ciò che l'uomo incontra nel mondo fisico, ma che sono veri, vale a dire dimostrati. In un'epoca in cui la scienza opponeva al determinismo laplaciano inquietanti chimere come gatti al tempo stesso vivi e morti, fotoni che seguono due traiettorie distinte senza dividersi e fenomeni che esistono solo se c'è qualcuno a osservarli, quest'arrogante pretesa di dire, se non tutta, quantomeno nient'altro che la verità rischiava fortemente di vedersi frustrata. Da cui il programma difensivo concepito da Bertrand Russell e Alfred Whitehead prima, e David Hilbert poi: riunire tutti i principi validi del ragionamento matematico in un sistema unico da cui sarebbero derivate tutte le verità deducibili – o, più precisamente, dimostrare che un tale sistema può esistere.

Nel 1928, dunque, Hilbert invitò i colleghi del mondo intero a concentrarsi su queste tre domande:

- 1. La matematica è completa? i.e.: ogni enunciato che produce può essere dimostrato o confutato?
- 2. La matematica è consistente? i.e.: è possibile dimostrare che l'enunciato 2 + 2 = 5 non può e non potrà mai essere dimostrato attraverso una procedura valida?
- 3. È decidibile? i.e.: dato un sistema assiomatico e una proposizione scelta arbitrariamente, esiste una procedura che consenta di determinare se tale proposizione sia [decidibile, vale a dire che possa essere dichiarata] vera o falsa all'interno del sistema?

Hilbert, formulandole, credeva che rispondere affermativamente a queste tre domande fosse possibile, e anche in tempi piuttosto brevi. Confidava in un triplo sì per risanare definitivamente le fondamenta della matematica, insieme formale completo, consistente e decidibile, su cui poter contare. Allora sarebbero anche potuti crollare gli imperi, vacillare i saperi, e anche se l'umanità fosse mutata o scomparsa, o addirittura la formula dell'acqua avesse smesso di essere H₂O, sarebbe sempre rimasto questo, un sistema che avrebbe detto la verità, incarnato la verità, anche se non fosse rimasto nessuno per conoscerla.

Ma le cose andarono diversamente. Questo programma di purificazione formale aprì su abissi di incertezza e mise in luce una specie di nucleo ribelle, paradossale, che qualsiasi ragionamento matematico racchiude. L'evidenziazione di questo nucleo, una

delle grandi scoperte di un'epoca in cui le grandi scoperte miravano a restringere o minare il campo della scienza, fu opera di Kurt Gödel, che con il suo famoso teorema dell'incompletezza, su cui sono state scritte intere biblioteche, dimostra con straordinaria eleganza come non ci si possa aspettare dai matematici che dicano la verità più di quanto facciano i cretesi, che si dichiarano essi stessi bugiardi.

Tutto ciò accadeva nel 1931. Alan Turing aveva vent'anni. Era un timido spilungone mal lateralizzato e scoordinato, che si dedicava alla corsa di fondo nel tentativo di correggere la propria goffaggine (e forse anche di combattere la masturbazione). A Cambridge, dove studiava matematica, non frequentava le consorterie di esteti chic nella tradizione di Bloomsbury, ma se ne stava in disparte e scriveva alla madre – una corrispondenza che verteva principalmente sulla biancheria intima e sugli animali di peluche. A parte questo, avendo Gödel liquidato la questione della completezza, Turing decise di lavorare su quella della decidibilità. E non solo la smontò, infliggendo un ulteriore colpo all'ottimistico programma di Hilbert, ma casualmente s'imbatté in altro.

In matematica esiste una quantità di affermazioni riguardanti dei numeri che, da secoli, nessuno ha mai saputo dimostrare o confutare (esempio canonico: l'ultimo teorema di Fermat). Turing si domandò se esistesse, o se si potesse immaginare una procedura meccanica che consentisse di farlo (poco importava quanto tempo ci sarebbe voluto: l'essenziale era dimostrare che tale dimostrazione poteva in qualche modo essere raggiunta). Quindi si domandò che cosa fosse di preciso una procedura meccanica, e approdò a una domanda che, al gotha dei matematici puri, poteva soltanto apparire incongrua: che cos'è una macchina?

Sappiamo che cos'è uno strumento. Crediamo di sapere cosa sia un essere vivente. Ma una macchina? Per descriverla nel modo più piano, è un manufatto dotato di un numero finito di configurazioni che per ognuna di esse si comporta in modo assolutamente determinato, e che manipola dei simboli. Manipolare simboli conformemente a delle regole è un'attività priva di senso, diciamo pure non figurativa, che però descrive ciò che a un altro livello chiamiamo per esempio giocare a scacchi, tradurre (o comporre) poesie cinesi, cercare dei numeri primi, e forse persino (ma andiamo per ordine) sostenere una conversazione, seppur sconnessa. Queste attività si differenziano le une dalle altre grazie a delle regole. Perciò Turing ritenne inutile costruire macchine specializzate, capaci di giocare a scacchi, tradurre poesie cinesi e così via: il procedimento adeguato consisteva piuttosto nel definire, per ciascuna di queste attività, la tavola delle regole, per poi introdurla in una macchina universale che, avendone a disposizione il codice, sarebbe stata in grado di simulare qualsiasi macchina specializzata. Oggi i concetti di hardware e software sono ormai alla portata di tutti, e tutti dànno per scontata la superiorità del secondo; ma quando Turing la formulò, nel 1934, quest'idea era così nuova che nessuno – o quasi – la raccolse. I lettori del suo articolo si entusiasmarono per il risultato che Turing aveva perseguito in un primo tempo, ovvero la dimostrazione formale, paragodeliana, che nessuna macchina miracolosa avrebbe mai potuto risolvere tutti i problemi matematici; ma nemmeno si accorsero di quest'altro risultato, conseguito per così dire strada facendo e in risposta alle esigenze della dimostrazione stessa (infatti, perché la prova somministrata a Hilbert fosse valida, occorreva che la macchina ipotizzata fosse

veramente universale, vale a dire impossibile da migliorare, anche teoricamente): la rigorosa definizione di ciò che questa macchina miracolosa sarebbe potuta essere, dando fondo a tutte le risorse della "macchinità" ed esprimendone l'essenza. Il nome "macchina di Turing" entrerà in uso soltanto più tardi, ma oggi – e verosimilmente anche in futuro – quest'idea platonica della macchina è designata così.

Essendosi fatto un nome nel piccolo mondo della logica formale, il ventitreenne Turing trascorse due anni a Princeton, divenuta la Mecca dei matematici dacché ci si era trasferito Einstein. Alla fine di questo biennio, rifiutò l'ambìto posto di assistente di John von Neumann per ritornare a Cambridge, il luogo in cui tutto sommato si sentiva meno a disagio. Segui le lezioni di Wittgenstein sui fondamenti della matematica (e poiché era l'unico *vero* matematico della platea, Wittgestein gli addossava la responsabilità di tutto ciò che nella sua disciplina non tornava, chiamandolo a difenderla – compito che Turing assolveva di buon grado e con prosaicità). In quel periodo vide *Biancaneve e i sette nani*, appena uscito in sala, e i suoi amici raccontano con un certo stupore che per mesi canticchiò, con la sua voce sgradevolmente acuta, la canzone della strega che avvelena la mela. Imparò il gioco del go⁸³. Infine, solo nel suo angolino e per pura curiosità intellettuale, si mise a lavorare sui sistemi di cifratura, cercando di determinare quello che sarebbe potuto essere il codice insieme più semplice, più universale e più inviolabile. Poi sopraggiunse la guerra, e nell'ambiente accademico persero le sue tracce.

Blechtley Park

In seguito, quando gli domandavano che cos'avesse fatto durante la guerra, Turing dava risposte evasive, e i più perspicaci erano indotti a pensare che avesse lavorato per l'Intelligence Service – naturalmente come scribacchino, o come piantone addetto ai sandwich: quale altro impiego si poteva immaginare, in seno all'esercito dell'ombra, per un logico distratto e immaturo? Più tardi ancora, vent'anni dopo la sua morte, trent'anni dopo la guerra, gli archivi furono resi pubblici e si seppe ciò che era stata l'operazione *Ultra*.

Da quando Hitler era salito al potere, i servizi segreti britannici cercavano invano di penetrare il sistema di cifratura dei messaggi strategici tedeschi, basato su una macchina chiamata *Enigma*. Questa macchina consisteva in una semplice scatola contenente dei rotori e collegata a due macchine per scrivere. Il testo, battuto in chiaro su una delle due macchine, veniva ingarbugliato dai rotori che giravano dentro la scatola e usciva dall'altra macchina teoricamente indecifrabile. L'unico modo per decifrarlo era procedere in senso inverso, ovvero far girare i rotori al contrario. In sé questo dispositivo non aveva nulla di straordinario, e non era neppure segreto: in origine serviva a proteggere delle informazioni commerciali e poteva procurarselo chiunque, come ci si procura un antifurto di cui basta conoscere il codice. Perché, anche in questo caso, bastava conoscere il codice, vale a dire la posizione iniziale dei

-

⁸³ Gioco da tavolo asiatico molto complesso. (N.d.R.)

rotori dentro la scatola. Il numero astronomico di posizioni possibili e la frequenza con cui venivano modificate valevano a *Enigma* una tale reputazione di inviolabilità che il comando supremo del Reich aveva esteso l'utilizzo della macchina a tutte e tre le armi.

Confrontati a questa sfida, che la minaccia di guerra rendeva sempre più impellente, da qualche tempo i funzionari della Government Code and Cyber School, fucina dipendente dal Foreign Office, andavano a pescare collaboratori in quel vivaio di scienziati chiamato Cambridge. Fu così che Alan Turing venne reclutato come decodificatore. In un primo tempo svolse un lavoro da consulente esterno e sembrava destinato a una placida vita di ricerca in logica formale e teoria dei numeri; ma poi scoppiò la guerra, la GC&CS fu trasferita in un edificio vittoriano di Blechtley Park – un paesino del Buckinghamshire – e per quattro anni Turing, alloggiato in un bed and breakfast dei dintorni, s'immerse nell'oscuro mondo dello spionaggio. All'inizio fu un po' come essere a casa: a forza di sottrarre cervelli a Cambridge, i militari finivano col sentirsi di troppo in mezzo a quella banda di campioni di scacchi, logici e criptoanalisti che se ne fregavano della gerarchia, non nascondevano di considerare la guerra una sorta di dispensatrice di crediti di ricerca e in mensa si perdevano in interminabili quanto astruse questioni teoriche di cui non si poteva neanche dire con certezza che esulassero dal loro lavoro. Benché alle soglie della trentina, Turing conservava un'aria da adolescente ed era l'esatto contrario di un leader naturale. Ma l'incarico che gli avevano affidato era perfettamente in linea con i suoi pallini di sempre, ed è sotto la sua direzione che fu costruita la macchina anti-Enigma, battezzata la Bomba. Nell'aprile del 1940 la Bomba, perfettamente funzionante, fu installata in una cantina di Bletchley Park, dove erano stati riuniti tutti i terminali dei sistemi d'ascolto inglesi: tutto ciò che intercettavano i ripetitori radio sparsi per il mondo, passando da una parola d'ordine all'altra, andava a finire lì, in quella specie di enorme armadio che produceva calore e faceva un baccano infernale, e i cui circuiti ticchettanti esploravano i messaggi che gli venivano dati in pasto cercando, tra centinaia di migliaia di configurazioni diverse, di identificare quelle che presentavano qualche coerenza. Il domatore di questo mostro era un balordo invasato che portava un'enorme sveglia appesa alla cintura con un cordino e che nei corridoi spiegava a degli ufficiali infastiditi come faceva a evitare che gli cadesse la catena della bici: basta una semplice regolazione, assicurava, l'importante è sapere esattamente quando va fatta; e perciò aveva studiato da vicino la configurazione del proprio mezzo. determinata dalle relative posizioni di diversi ingranaggi che autonomamente. Proprio come Enigma! Concludeva poi con la sua voce acuta, sforzandosi senza successo di scimmiottare il tono distaccato di Sherlock Holmes, quando aspetta che Watson batta le mani. È esattamente la stessa cosa!

Ma Turing coglieva davvero la portata del proprio lavoro? Era consapevole di ciò che gli gravava sulle spalle? Mentre queste domande facevano rabbrividire i militari, i fatti parlavano: nel giro di qualche mese la Bomba era diventata l'oracolo di Blechtley Park, Bletchley Park l'oracolo dello stato maggiore e Alan Turing, in quanto medium capace di far parlare la Bomba, la chiave di volta del dispositivo di guerra britannico.

Il problema principale era la velocità. All'inizio ci volevano quasi due settimane per decifrare un messaggio, che a quel punto non aveva più alcun valore. Ma l'équipe di

Turing, fermamente sostenuta e quindi finanziata da Churchill – che da subito considerò *Ultra* l'operazione più decisiva della guerra – riuscì a ridurre il tempo necessario a pochi giorni, poi a un solo giorno e infine a qualche ora. Gli inglesi cominciarono a farsi un'idea precisa di ciò che avveniva in campo nemico e, all'inizio dell'estate 1941, si ebbero i primi risultati concreti: l'Inghilterra, che da un anno vedeva affondare i propri sottomarini uno dopo l'altro, diede l'avvio alla riconquista dei mari. Ogni volta che gli annunciavano una vittoria, o una scampata sconfitta, Turing doveva superare un primo moto d'incredulità: davvero ciò che cincischiava con i suoi diagrammi e le sue valvole, esattamente come con i pignoni della sua bicicletta, aveva un'incidenza sulla vita reale, su degli avvenimenti reali, che coinvolgevano milioni di uomini in carne e ossa? Dopodiché esultava come un ragazzino che vince a battaglia navale – e di fatto era proprio ciò che accadeva.

Quando la Bomba ebbe raggiunto la sua velocità e dunque la sua efficienza massima insorse un altro problema, che non riguardava direttamente Turing, ma lo stato maggiore che Turing informava. Che fare di queste informazioni? Sventando sistematicamente i piani di cui si era a conoscenza non si rischiava di allarmare i tedeschi? Se sospettava di essere stato smascherato, il nemico avrebbe inevitabilmente modificato il sistema di cifratura, e il dispositivo *Ultra* sarebbe fallito. D'altra parte non si poteva lasciar affondare dei sottomarini solo per fugare il sospetto che li si sarebbe potuti salvare. Su un piano teorico era uno di quei dilemmi con cui i logici vanno a nozze: è meglio prosciugare una sorgente a forza di berci o morire di sete per preservarla? Sul piano pratico, lo stato maggiore si accorse con sorpresa che le azioni difensive, dapprima discrete, quindi sempre più spettacolari, non suscitavano alcuna reazione da parte di *Enigma*. I tedeschi, come si sarebbe scoperto in seguito, confidavano a tal punto nell'inviolabilità del loro sistema che preferivano attribuire le disfatte all'eccellenza delle spie britanniche, cui diedero accanitamente la caccia fino alla fine della guerra, senza mai immaginare neanche per un secondo che i loro messaggi strategici venissero quotidianamente decifrati, e che la loro posizione fosse quella di un giocatore di poker dietro cui è stato messo uno specchio.

A partire dal 1943, l'uomo che, esplorando dei problemi di logica, aveva appeso questo specchio alle spalle dei tedeschi, a Bletchley Park perse progressivamente la sua importanza. Il laboratorio in cui lavorava, clandestino e periferico, era diventato una fabbrica della decifrazione che contava diecimila impiegati e sei copie della Bomba originale. Queste bombe macinavano ed elaboravano dati a tutto spiano; ora si trattava più che altro di farle rendere, di organizzare, di decidere – attività in cui il padre della Bomba certo non brillava. Turing diventò sempre meno assiduo, quindi ripiegò su Hanslope Park, un'altra unità dello spionaggio militare dove, senza sapere bene quale fosse il suo statuto, gli permisero di allestire un laboratorio in un capannone insalubre. Qui Turing si dedicò alla messa a punto di un sistema di cifratura della parola umana che battezzò Dalila. Il materiale di partenza era una registrazione di discorsi di Churchill che veniva ridotta a poltiglia sonora e riassumeva la sua forma originale dopo essere stata decifrata. I rari ufficiali cui confidò la sua invenzione non ne furono affatto convinti, quanto a Churchill, non ne seppe mai nulla. Pochissimi sapevano, all'infuori di Bletchley Park; e ormai anche chi sapeva doveva fare uno sforzo di memoria e di intelligenza per concludere che lo sbarco in Normandia, la vittoria ormai ineluttabile degli Alleati e quel tizio goffo e silenzioso che faceva l'Archimede Pitagorico nel suo capannone erano strettamente connessi. Dal canto suo, nei dieci anni di vita che gli restavano, Turing non ne fece parola. Sua madre, che per lui faceva sogni di gloria, dovette accontentarsi di ritagliare rari articoli di cui non capiva niente e che continuavano a menzionare il suo Alan come una speranza della logica formale, quest'antiquata disciplina che sapeva di anni Trenta. Forse Turing temeva che se avesse spiegato come, in un certo senso, aveva vinto la guerra, lo avrebbero preso per pazzo. O forse i suoi pensieri erano ormai rivolti altrove

Il gioco dell'imitazione

Turing aveva vinto la guerra, ma perse la pace. Non essendo il tipo che coltiva amicizie interessate o che, come molti ex collaboratori di Ultra, si fa nominare in qualche comitato prestigioso, tornò alla vita borghese in veste di anonimo ricercatore all'università di Cambridge, poi di Manchester, dove era in corso un progetto per la realizzazione di un computer inglese, rivale del famoso ENIAC che l'équipe di Eckert e Mauchlay stava costruendo in America. Per i suoi contemporanei più illuminati, un computer era una macchina capace di addizioni e moltiplicazioni molto veloci – e tutto sommato la Bomba era questo; ma per Turing quest'applicazione, benché incontestabilmente utile, non era essenziale: ciò che a lui interessava era il sistema logico implicato. La macchina dei suoi sogni sarebbe stata in grado di applicare qualsiasi programma, e occorreva poter fabbricare programmi in grado di svolgere (o simulare, posto che ci sia una differenza) qualunque processo di cui si avesse conoscenza. A quanti affermavano sdegnosi che una macchina avrebbe sempre e soltanto potuto eseguire delle operazioni aritmetiche, rispondeva che non era neppure capace di questo, e non lo sarebbe mai stata: una macchina non sa fare di calcolo più di quanto non giochi a scacchi o non scriva poesie, ma il suo programma può consentirle di manipolare dei simboli formali di modo che sembrerà fare ciò che il linguaggio corrente indica con il nome delle suddette attività. Esattamente la stessa cosa, sosteneva Turing, può dirsi del cervello umano. Di qui la sua ambizione di "creare un cervello".

Un'idea, questa, che alla fine degli anni Quaranta era nell'aria. Ancora non si parlava di informatica, ma di cibernetica. Vescovi e filosofi dibattevano animatamente intorno all'idea rivoltante che una macchina creata dall'uomo potesse un giorno pensare come il proprio creatore. Ai nomi illustri di questa nuova scienza – Norbert Wiener, J.B.S. Haidane, John von Neumann – talvolta le persone meglio informate aggiungevano quello di Turing, oscuro precursore che non faceva parlare di sé dai tempi del suo famoso articolo del 1934. Adesso l'espressione "macchina di Turing" per designare l'essenza della "macchinità" aveva acquisito diritto di cittadinanza, anche se nelle pubblicazioni scientifiche si era arrivati a scriverla con una *t* minuscola – segno di consacrazione suprema o di oblio siderale. Come la prendesse il diretto interessato rimane un mistero, e probabilmente il suo biografo non ha torto quando

dice che, ridotto al ruolo di marginale eccentrico, dopo la guerra Turing era diventato un «non-personaggio», il Trotzky della rivoluzione informatica.

Collaborava, è vero, al programma di Manchester, ma i responsabili del laboratorio tenevano sempre meno in conto il suo parere (il software, prima di tutto il software!), e non trovarono di meglio che affidargli la redazione di un Manuale per l'uso e la composizione di programmi con routines, subroutines, sub-subroutines, ad esempio per scoprire grandi numeri primi (domanda: 2 elevato a 127 – 1 è un numero primo? Trovate la procedura più rapida per rispondere). Turing ripiegò dunque sulla teoria e, sottoforma di un articolo apparso sulla rivista *Mind* nel 1950, apportò il proprio contributo al dibattito sull'intelligenza artificiale che vedeva opporsi, allora come ora, il partito dei materialisti, persuasi che almeno in teoria tutte le operazioni della mente umana possano essere scomposte, e quindi riprodotte, e quello degli spiritualisti, i quali sostenevano che ci sarà sempre un residuo ribelle all'algoritmo – residuo che, a seconda del cenacolo, verrà chiamato spettro nella macchina coscienza riflessiva, paradosso dell'autoriferimento o semplicemente anima.

Per vederci più chiaro e riscattare la questione da quella vaga enfasi che tanto piaceva ad un "profeta" come Wiener, Turing cominciò con l'inventariare le argomentazioni passate, presenti e future che negavano la possibilità di un'intelligenza artificiale: le macchine fanno soltanto ciò per cui sono state programmate, sono specializzate, non hanno gusti, capricci, emozioni, non possono né soffrire né amare le fragole con la panna e così via. Quindi, ritenendole tutte insufficienti, propose che per decidere se una macchina può pensare come un uomo ci si attenesse a un criterio unico, operazionista: è capace o non è capace di far credere a un uomo che pensa come lui?

Il fenomeno della coscienza non può che essere osservato dall'interno. Io so che ne ho una, è anzi grazie a lei che lo so, ma per quanto riguarda voi, non c'è nulla che me lo provi. In compenso posso dire che emettete dei segnali, in particolare gestuali e verbali da cui, per analogia con i miei, deduco che pensate e sentite come me. Ora, disse Turing, ammettiamo che, in un vicino o lontano futuro, una macchina possa essere programmata in modo tale da emettere in risposta a determinati stimoli segnali ugualmente convincenti: non ci sarebbe motivo di negarle lo status di essere pensante.

Posto questo criterio, Turing elaborò un test che – cosa piuttosto insolita – presentò in due tempi. Dapprima descrisse un gioco di società (non so se di sua invenzione) chiamato gioco dell'imitazione, che consiste nell'isolare in tre diverse stanze un uomo, una donna e un esaminatore – non importa di che sesso. Questo esaminatore comunica per iscritto con i due giocatori e bombarda entrambi di domande volte a stabilire chi è l'uomo e chi la donna. Ora, mentre quest'ultima risponde in tutta franchezza, rivelando quindi il proprio sesso senza ambiguità, l'uomo cerca di spacciarsi per la donna (e, beninteso, si è seriamente documentato sulle questioni tradizionalmente di competenza femminile: cucina, prezzo di collant e assorbenti igienici).

Adesso, propose Turing, sostituiamo l'uomo con un computer e vediamo che cosa accade se l'obiettivo di quest'ultimo è di spacciarsi per l'essere umano, e dunque di squalificare quest'ultimo. Le domande possono spaziare dal sapore della crostata ai mirtilli ai ricordi d'infanzia alle preferenze erotiche o, al contrario, consistere in

operazioni di calcolo che presumibilmente l'uomo dovrebbe svolgere più lentamente della macchina, e con esito peggiore. Sono ammesse domande di ogni tipo, anche le più intime e strampalate: i koan zen sono una classica tecnica di confusione. Dal canto loro, i candidati si dànno da fare per convincere l'esaminatore di essere umani, uno in assoluta buona fede, l'altro ricorrendo alle mille astuzie previste dal suo programma – vedi sbagliare deliberatamente l'estensione decimale di *pi greco*. Alla fine l'esaminatore emette il suo verdetto. Se si sbaglia, la macchina ha vinto. Allora, secondo Turing, si è costretti ad ammettere che pensa, e se lo spiritualista di turno insiste che non si tratta *veramente* di un pensiero umano non gli resta che dimostrarlo. E Turing può permettersi di ribadire che nessuno, uomo o macchina che sia, pensa *veramente*, esegue veramente operazioni matematiche, gioca *veramente* a scacchi; e forse, addirittura, nessuno prova *veramente* la dolcezza di una carezza: a livello di sistema formale tutti, uomini e macchine, manipolano simboli – e si dà il caso che questa manipolazione possa, a un altro livello, essere designata con il nome delle diverse attività menzionate.

Alcune settimane dopo la pubblicazione di questo articolo, che nel mondo dell'intelligenza artificiale è tuttora considerato un testo di riferimento, all'autore accadde una cosa terribile, che con il gioco dell'imitazione ha qualche parentela. Turing era omosessuale. Per quanto lo riguardava, era sufficientemente libero da condizionamenti per non sentirsi in colpa, ma la società in cui viveva non era certo delle più libere. Costretto a nascondere la propria natura, a spacciarsi per ciò che non era, amava paragonarsi a un abitante del mondo dello specchio di Lewis Carroll, la cui percezione delle cose è rovesciata. Un giorno gli svaligiarono la casa. Con ogni probabilità era stato uno dei suoi amanti. Nella deposizione alla polizia Turing accennò a questo sospetto, e di conseguenza alla propria omosessualità, incorrendo così, inconsapevolmente, nella legge che vietava le relazioni contro natura anche tra adulti consenzienti (la stessa legge che, quasi sessant'anni prima, aveva valso una condanna a Oscar Wilde). Ci fu un processo, Turing fu giudicato colpevole e, sfuggendo per un pelo alla prigione, fu condannato a subire – ovviamente per il suo bene – una cura in cui diverse commissioni di legisti e medici dell'epoca confidavano per correggere i deviati. Per un anno gli furono dunque iniettati degli ormoni femminili che lo resero impotente, gli fecero crescere i seni, gli inibirono la crescita della barba e trasformarono la voce, già penosamente stridula. Turing sopportò il supplizio senza un lamento, riuscendo persino a scherzarci sopra e ad approfittarne per fare un outing quasi disinvolto con i colleghi e parte della famiglia. Trascorso un anno, purgata la pena, a poco a poco recuperò la sua integrità, e a tutti sembrò aver superato la prova con sconcertante coraggio. Intraprese una psicoanalisi (pur rifiutando di considerare l'omosessualità come una malattia da cui avrebbe dovuto guarire), lesse con passione Guerra e pace e Anna Karenina (lui che non leggeva mai narrativa) e, definitivamente tagliato fuori dall'università, ripose tutte le sue speranze di rinascita scientifica in una serie di ricerche da autodidatta sull'embriologia e la morfogenesi. In sostanza si domandava come avviene che gli esseri viventi conoscano e applichino il loro programma. Testava i suoi modelli sul computer, che gli permettevano di usare due notti la settimana senza sapere bene cosa ci facesse, ma anche a casa propria, seguendo dei protocolli estremamente personali. Casa sua si

riempì di talee, di incubatrici e di acquari gorgoglianti.

In alcune stanze regnava un caldo da serra, in altre si gelava. Coi suoi esperimenti di elettrolisi, Turing cercava di capire quali elementi puri fosse possibile isolare a partire da comuni detersivi. Sembrava il laboratorio dello scienziato pazzo in un B-movie degli anni Cinquanta.

Su questi esperimenti in stile piccolo chimico, che per uno scienziato di alta levatura appaiono piuttosto regressivi, è stato versato molto inchiostro, e di uno strano colore. Nel primo libro in cui, più di dieci anni fa, ho letto il nome di Alan Turing (un'opera divulgativa sull'intelligenza artificiale), si diceva che «fu trovato morto su un'isola deserta, avvelenato da una mela che aveva intinto nel cianuro». Confesso che nella mia infatuazione per Turing quest'isola così romanzesca all'epoca fece la sua parte; e quando, in un testo più serio, appresi che era semplicemente morto a casa sua, rimasi insieme deluso e intrigato: come aveva fatto il divulgatore ad approdare alla storia dell'isola? Ripensandoci ora, mi sembra che la cosa si spieghi con una lettura frettolosa delle fonti che menzionano quei famosi esperimenti chimici, effettuati in condizioni da isola deserta, senza altro materiale se non quello di cui dispongono i naufraghi ingegnosi dei romanzi di avventura. Si sarebbe ugualmente potuto dire che viveva nella periferia di Manchester solo e abbandonato alle sue risorse come su un'isola deserta. Infine, sempre a proposito di quei curiosi esperimenti, esiste un'altra tesi secondo cui Tuning vi si sarebbe dedicato per coprire il proprio suicidio, e lasciare alla madre la possibilità di credere a una morte accidentale. Che fosse o meno sua intenzione, lei ci credette davvero.

Ai tempi in cui, sulla base del capitolo che ho appena citato, cominciai a interessarmi ad Alan Turing, esisteva su di lui un unico libro, difficile da trovare, scritto da una certa Sara Turing; e ricordo il turbamento che provai scoprendo che non era né sua figlia, né sua sorella – come avevo supposto in un primo tempo – bensì *sua madre*.

Scrivere un libro, qualsiasi libro, richiede ciò che i giuristi chiamano «interesse ad agire», e Sara Turing ne aveva uno potente. Riusciva dolorosamente ad ammettere che suo figlio fosse morto, ma non che si fosse suicidato, e ancor meno che l'avesse fatto in seguito, se non a causa di una terribile prova fisica e morale, subita perché omosessuale. A più di settant'anni, la madre decise di scriverne la vita per assolverlo dal primo crimine e passare il secondo sotto silenzio. E lo fece affidandosi a un curioso metodo: anziché riunire i propri ricordi per ritrarre Alan Turing come lei, sua madre, l'aveva conosciuto, concepì l'ambizioso progetto di un'opera obiettiva, imparziale, che redasse in uno stile quanto più impersonale possibile con l'intento di fornire non una testimonianza, ma una biografia ufficiale. Nessuno, ai tempi in cui Sara Turing vi si dedicò, avrebbe avuto accesso a fonti sufficienti per portare a termine una simile impresa – e del resto nessun altro ne avrebbe visto la necessità. Ma, paradossalmente, nessuno era meno indicato di lei per intraprenderla.

Volendo riassumere molto brevemente i tratti salienti della sua vita, diremmo che Alan Turing è stato: 1) un importante matematico e un pioniere dell'intelligenza artificiale; 2) una figura insieme centrale ed eccentrica della storia dello spionaggio durante la Seconda guerra mondiale; 3) un omosessuale martire. Queste tre sfere di attività hanno un unico punto in comune: i matematici, le spie e gli omosessuali

(quantomeno in un paese dove le loro inclinazioni amorose sono punite dalla legge) costituiscono tre società segrete. E la vita di Turing si svolse all'interno di queste tre società, in maniera rigorosamente compartimentata. Degli uomini che frequentava nell'una, nessuno – o quasi – sapeva quale fosse il suo ruolo nelle altre. Tuttavia, ognuna di queste persone – logici, agenti segreti o amanti che fossero – con Alan Turing condivideva qualcosa, sapeva qualcosa di lui, avrebbe avuto qualcosa da dire in proposito. La sua prima biografa, viceversa, era forse l'unica persona che non aveva accesso ad alcuna delle sue tre esistenze, e che di lui non sapeva niente (se non del bambino che era stato, ma nel libro non ne parla quasi, pur continuando a ripetere che lo è rimasto per tutta la vita); il che fa della sua opera, per certi versi commovente, una specie di punto limite del genere.

Nel 1959, quando apparve la sua prima biografia, il nome di Turing suscitò una certa risonanza, peraltro debole, soltanto all'interno della comunità matematica. Poi, nel corso degli anni Sessanta, l'intelligenza artificiale diventò un argomento popolare, e i libri divulgativi cominciarono a menzionarlo infiorando le inevitabili leggende sulla macchina e il test con una quantità di aneddoti, più o meno autentici, sul tema dello scienziato pazzo. E quando, verso la fine degli anni Settanta, gli archivi britannici sulla guerra furono resi pubblici, sull'avventura di Bletchley Park e sul contributo di Turing apparvero diverse testimonianze. Ciononostante erano pochi coloro che coltivavano curiosità sufficientemente varie per assemblare le tessere del puzzle e fissare l'importanza di questo sfuggente personaggio. È il merito di Andrew Hodges, che, matematico di professione e gay militante, aveva almeno due "interessi ad agire", e nel 1984 pubblicò una stupenda biografia da cui proviene gran parte delle informazioni raccolte in questo articolo.

(Proprio in quel periodo stavo progettando di scrivere un libro su Turing – progetto da cui la pubblicazione del monumento di Hodges mi fece desistere. Dieci anni più tardi, grazie a questa rivista, ho formulato un progetto più modesto: innanzitutto riassumere Hodges – cosa che ho fatto come meglio ho potuto – quindi interrogarmi sugli "interessi ad agire" che mi avevano spinto ad affrontare l'argomento. Ma questo magari sarà per un'altra volta, sotto un'altra forma).

L'uomo matematico

L'uomo matematico

di Robert Musil

Che alcuni grandi condottieri siano chiamati «matematici del campo di battaglia» è una delle molte assurdità che circolano sulla matematica, per ignoranza della sua natura. In verità, per non essere catastrofico, il calcolo logico dei generali non deve oltrepassare la sicura semplicità delle quattro operazioni. Se tutto a un tratto fosse necessario ricorrere a un procedimento deduttivo appena un po' complicato, come la risoluzione di una semplice equazione differenziale, migliaia di uomini correrebbero ineluttabilmente incontro alla morte.

Ciò non depone a sfavore dell'ingegno dei condottieri; ma depone certo a favore della peculiare natura della matematica. Si dice che essa sia un'estrema economia del pensiero, e anche questo è giusto. Ma il pensiero stesso è una cosa complicata e malsicura. Sarà anche nato come semplice risparmio biologico; ma da un pezzo, ormai, è diventato una passione per il risparmio piuttosto complessa, alla quale l'utilità differita interessa tanto poco quanto all'avaro l'indigenza, sulla quale pure, contraddittoriamente, indugia con voluttà.

Un'operazione, a rigore, impossibile da portare a termine, come la somma di una serie infinita di addendi, la matematica consente di realizzarla, in circostanze favorevoli, in pochi istanti. Fino ai complicati calcoli logaritmici, e persino agli integrali, essa anzi la risolve addirittura con una macchina; oggi basta impostare le cifre del problema e girare una manovella, o qualcosa del genere. E così il tecnico ausiliario di una cattedra universitaria può annullare dei problemi che solo duecento anni fa il professore della materia avrebbe potuto risolvere soltanto andando a trovare il signor Newton a Londra o il signor Leibniz a Hannover. E anche di fronte ai compiti, naturalmente mille volte più numerosi, che non si possono ancora risolvere meccanicamente, la matematica si può definire una meravigliosa apparecchiatura spirituale fatta per pensare in anticipo tutti i casi possibili. E ci riesce.

Non è un trionfo dell'organizzazione dello spirito? La vecchia strada maestra, battuta dalle intemperie ed esposta alle insidie dei malviventi, è stata sostituita da una linea ferroviaria con servizio di vagone letto. Gnoseologicamente parlando, è una bella economia.

Ci si è domandati quanti di questi "casi possibili" vengano realmente utilizzati. Si è riflettuto sulle vite umane, il denaro, le ore creative, le ambizioni consumate nella storia di questo immane sistema di risparmio, su tutto ciò che anche oggi vi viene investito, ed è necessario già solo per non dimenticare i risultati raggiunti, e si è cercato di commisurare tutto questo all'utilità pratica che se ne trae. Ma questo apparato così gravoso e complesso si rivela economico nonostante tutto; si rivela, anzi, letteralmente incomparabile. Tutto il nostro progresso civile è nato con il suo aiuto, non esiste uno strumento paragonabile. Questo apparato soddisfa

completamente i bisogni per i quali è sorto, con una prodigalità che è al di là di ogni critica, come tutti i fenomeni unici nel loro genere.

Ma soltanto se, invece di guardare all'utilità esterna, consideriamo nella matematica stessa la proporzione fra le parti utilizzate e le parti non utilizzate scorgeremo l'altro volto, il volto autentico, di questa scienza. Il volto non finalizzato, ma antieconomico e passionale. All'uomo comune basta, più o meno, la matematica imparata alle elementari; all'ingegnere quel tanto da sapersi orizzontare fra gli elenchi di formule di un prontuario tecnico tascabile, cioè non gran che; persino il fisico lavora, di solito, con strumenti matematici poco differenziati. E se una volta o l'altra le loro esigenze aumentano, sono per lo più abbandonati a se stessi, perché al matematico questi lavori di adattamento interessano poco. Infatti gli specialisti di non pochi settori della matematica importanti dal punto di vista pratico spesso non sono dei matematici. Accanto a tali settori, però, si estendono zone smisurate che esistono soltanto per il matematico. Un immane intreccio di nervi si è raccolto attorno ai punti d'inserzione di pochi muscoli. Da qualche parte, là dentro, lavora, solo soletto, il matematico, e le sue finestre non dànno verso l'esterno ma sui locali attigui. Egli è uno specialista, perché nessun genio è più in grado di dominare l'insieme. Ed è convinto che il suo lavoro frutterà, presto o tardi, un vantaggio traducibile in termini pratici. Ma non è questo a spronarlo: egli serve la verità, vale a dire il proprio destino, non lo scopo di esso. L'effetto potrà essere mille volte economia; ma dal punto di vista immanente la sua è una dedizione totale, una passione.

La matematica è un'ostentazione di audacia della pura *ratio*; uno dei pochi lussi oggi ancora possibili. Anche i filologi si dedicano spesso ad attività nelle quali essi per primi non intravedono il minimo utile, e i collezionisti di francobolli o di cravatte ancora peggio. Ma questi sono passatempi inoffensivi, ben lontani dalle cose serie della vita. La matematica, invece, proprio in esse abbraccia alcune delle avventure più appassionanti e incisive dell'esistenza umana. Alleghiamo un piccolo esempio. Si può dire che in pratica tutta la nostra vita dipenda dai risultati di questa scienza, a essa ormai piuttosto indifferenti. Grazie alla matematica cuociamo il nostro pane, costruiamo le nostre case e facciamo andare avanti i nostri mezzi di locomozione. Prescindendo dai pochi mobili, dagli abiti e dalle calzature fatte a mano, nonché dai bambini, tutto ciò che abbiamo è ottenuto attraverso calcoli matematici. Tutto ciò che esiste intorno a noi, che si muove, corre o se ne sta immobile, non soltanto sarebbe incomprensibile senza la matematica ma è effettivamente nato dalla matematica, e ne è sostenuto nella realtà concreta della propria esistenza. I pionieri della matematica ricavarono da certi principi delle idee utilizzabili. Da quelle idee nacquero deduzioni, tipi di calcolo, risultati. I fisici ci misero su le mani e ne ricavarono nuovi risultati. Alla fine arrivarono i tecnici, accontentandosi spesso di questi risultati, ci fecero su dei nuovi calcoli e crearono le macchine. Ma a un tratto, quando ogni cosa era stata realizzata per il meglio, saltan su i matematici – quelli che si lambiccano il cervello più vicino alle fondamenta – e si accorgono che nelle basi di tutta la faccenda c'è qualcosa che non torna. Proprio così, i matematici guardarono giù al fondo e videro che tutto l'edificio è sospeso in aria. Eppure le macchine funzionano! Insomma, siamo costretti ad ammettere che la nostra esistenza è un pallido fantasma. Noi la viviamo, ma soltanto sulla base di un errore; senza di esso non esisterebbe. Solo il matematico,

oggigiorno, può provare sensazioni così fantastiche.

A questo scandalo intellettuale il matematico reagisce in modo esemplare: lo sopporta con orgogliosa fiducia nella diabolica pericolosità del proprio intelletto. E potrei addurre altri esempi, come quello dei fisici matematici, che a un tratto si accinsero con foga a negare l'esistenza dello spazio o del tempo. Ma non da sognatori e alla lontana, come, di tanto in tanto, si mettono a fare anche i filosofi (che tutti sono pronti a scusare, perché è il loro mestiere); macché: con argomenti che ti sbucano davanti all'improvviso come un'auto in corsa e hanno un aspetto terribilmente credibile. Tanto basta per capire che razza di gente sia.

Noialtri dopo l'Illuminismo ci siamo persi di coraggio. È bastato un piccolo fallimento per farci voltare le spalle all'intelletto, e permettiamo a ogni esaltato zuccone di tacciare di vano razionalismo le aspirazioni di D'Alembert e di Diderot. Andiamo in visibilio per il sentimento e diamo addosso all'intelletto, dimenticando che il sentimento senza intelletto – fatte le debite eccezioni – è grasso come un ricciolo di burro. così abbiamo rovinato a tal punto la nostra letteratura che, dopo aver letto di seguito due romanzi tedeschi, dobbiamo risolvere un integrale per dimagrire.

Non si ribatta che i matematici, fuori della loro materia, hanno solo idee banali, quando ne hanno, e che persino la loro logica li pianta in asso. Quello non è affar loro. Ma essi sanno fare nel proprio campo ciò che noi dovremmo fare nel nostro. Per questo la loro vita ha molto da insegnarci e può essere per noi un modello: i matematici sono un'analogia dell'uomo spirituale dell'avvenire.

Se tra queste considerazioni semiserie sui matematici ha fatto capolino anche un po' di serietà, le frasi conclusive non sembreranno fuori luogo. La nostra epoca, ci si lagna, non ha una "cultura". La frase può avere vari significati. Ma in fondo la "cultura" è sempre stata una forma di unità: creata dalla religione, da una forma sociale oppure dall'arte. Per la forma sociale siamo in troppi. E anche per la religione siamo in troppi (anche se qui questo giudizio può essere enunciato ma non dimostrato).

Quanto all'arte, siamo la prima epoca della storia che sa non amare i suoi poeti. Eppure la nostra epoca possiede energie spirituali superiori a ogni altra, e in essa inoltre lo spirito è concorde e unitario come non era mai stato. È da sciocchi affermare che il perno di tutto ciò è soltanto un sapere: perché la nostra meta è già da un pezzo il pensare. Un pensiero che pretende di essere profondo, ardito, originale; ma che per ora si limita al piano esclusivamente razionale e scientifico. L'intelletto, però, si spande all'intorno, e appena tocca il sentimento, diventa spirito. È ai poeti che spetta fare questo passo. E per compierlo non hanno bisogno di imparare un metodo (come la psicologia – Dio ne scampi! – o roba del genere), ma solo di imparare a essere esigenti con se stessi. È invece i poeti non sanno che pesci pigliare, e si consolano imprecando. Ma anche se i loro contemporanei, da soli, non riescono a far diventare realtà umana il proprio livello di pensiero, essi avvertono tuttavia ciò che nei loro poeti è al di sotto del proprio livello di pensiero.

Nota bio-bibliografica

ISAAC ASIMOV (Smolensk 1920 - New York 1992) è stato tra i più celebri e prolifici scrittori di fantascienza del XX secolo. Oltre alle innumerevoli opere di divulgazione scientifica, è ricordato per la serie di romanzi della *Fondazione* e per il *Ciclo dei Robot*, in cui inventò e sviluppo le tre Leggi della Robotica. Il racconto incluso in questa raccolta [*The Feeling of Power*, 1958] è tratto da AA.VV., *Le meraviglie del possibile*, Einaudi, Torino 1992 (traduzione di Carlo Fruttero).

ADOLFO BIOY CASARES (Buenos Aires 1914-1999) deve la fama all'impronta fantastico-surreale di gran parte della sua opera narrativa. Tra i titoli più celebri, il romanzo *L'invenzione di Morel* e le raccolte di racconti *Il lato dell'ombra e altre storie fantastiche* e *Cronache di Bustos Domecq*, quest'ultima scritta insieme all'amico di una vita Jorge Luis Borges. Il racconto incluso in questa raccolta [*La trama celeste*, 1948] è tratto da *Un leone nel parco di Palermo*, Einaudi, Torino 2005 (traduzione di Glauco Felici).

JORGE LUIS BORGES (Buenos Aires 1899 - Ginevra 1986) è stato poeta, narratore e saggista tra i più influenti del Novecento, nonostante la sua importanza sia stata riconosciuta universalmente piuttosto tardi. Tra le opere si ricordano i racconti di *Finzioni* e *L'Aleph*, il romanzo *Evaristo Carriego*, i saggi di *Altre inquisizioni*, la raccolta poetica *Elogio dell'ombra*. Il racconto incluso in questa raccolta è tratto da *Il libro di sabbia*, Adelphi, Milano 2004 (traduzione di Ilide Carmignani).

FREDRIC BROWN (Cincinnati 1906-1972) ha pubblicato narrativa di genere giallo, poliziesco e fantascientifico caratterizzata dal gusto per il colpo di scena e da un umorismo al limite del paradosso. Tra le sue opere si ricorda il romanzo *La statua che urla* e il celeberrimo racconto *La sentinella*. Il testo incluso in questa raccolta [*Naturally*, 1954] è tratto da *Tutti i racconti*, II, Mondadori, Milano 1991 (traduzione di Giuseppe Lippi).

DINO BUZZATI (Belluno 1906 - Milano 1972) ha lavorato a lungo come redattore e inviato di quotidiano, attività cui ha alternato quella di scrittore. Considerato il maggior autore fantastico del Novecento italiano, ha prodotto capolavori come *Il deserto dei Tartari* e *Un amore*. Il racconto incluso in questa raccolta [1942] è tratto da *Sessanta racconti*, Mondadori, Milano 2001.

ITALO CALVINO (Santiago de Las Vegas 1923 - Siena 1985) è stato lo scrittore italiano più amato e tradotto del Novecento. Esordì giovanissimo con *Il sentiero dei nidi di ragno*, cui seguirono, negli interstizi dell'intensissimo lavoro editoriale, la trilogia *I nostri antenati*, *Se una notte d'inverno un viaggiatore*, *Le città invisibili* e

Palomar. Il racconto incluso in questa raccolta è pubblicato in *Romanzi e racconti*, II, Mondadori, Milano 2005.

KAREL ČAPEK (Malé Svatoňovice 1890 - Praga 1938) fu giornalista, drammaturgo e narratore tra i più attivi dell'anteguerra cèco. Autore del dramma *Adamo il creatore* e della trilogia di romanzi *Hordubal*, *La meteora* e *Una vita comune*, si deve a lui l'introduzione del termine "robot" nella cultura contemporanea. Il racconto incluso in questa raccolta è tratto da *Il libro degli apocrifi*, Editori Riuniti, Roma 1989 (traduzione di Luisa De Nardis).

EMMANUEL CARRÈRE (Parigi 1957) è saggista e romanziere tra i più importanti della scena francese contemporanea. Oltre ad una rivoluzionaria biografia di Philip K. Dick (*Io sono vivo e voi siete morti*), ha pubblicato i romanzi *Baffi, La settimana bianca, L'avversario* e il racconto-provocazione *Facciamo un gioco*. Il racconto incluso in questa raccolta è comparso nel maggio del 1995 sulla *Revue de littérature générale* (traduzione di Maurizia Balmelli).

JULIO CORTÁZAR (Bruxelles 1914 - Parigi 1984) è tra i più amati scrittori argentini del Novecento. Tra le sue opere, marcate da un accentuato sperimentalismo formale e da un'originale visione del mondo, si ricordano soprattutto i romanzi *Il gioco del mondo, Il viaggio premio, Un tale Lucas* e le numerose raccolte di narrativa breve riunite, insieme al testo incluso in questa raccolta [*Continuidad de los parques*, 1954], nel volume *I racconti*, Einaudi, Torino 1994 (traduzione di Flaviarosa Nicoletti Rossini).

DANIELE DEL GIUDICE (Roma 1949), scrittore e critico tra i più importanti della sua generazione, ha pubblicato i romanzi *Lo stadio di Wimbledon*, *Atlante occidentale* e *Staccando l'ombra da terra*. Il racconto incluso in questa raccolta è tratto da *Mania*, Einaudi, Torino 1997.

UMBERTO ECO (Alessandria 1932) è lo scrittore italiano più conosciuto nel mondo. Semiotico di fama, dal 1980 ha affiancato alla docenza universitaria e all'attività giornalistica anche la composizione di romanzi, tra cui i best-seller *Il nome della rosa* e *Il pendolo di Foucault*. Il racconto incluso in questa raccolta è tratto da AA.VV., *Le interviste impossibili*, Bompiani, Milano 1975.

HANS MAGNUS ENZENSBERGER (Kaufbeuren 1929) è uno dei decani della letteratura tedesca contemporanea. Giornalista, docente universitario ma soprattutto poeta, ha pubblicato raccolte liriche (*Difesa dei lupi*, *L'affondamento del Titanic*), drammi (*L'interrogatorio all'Avana*), saggi (*Confabulazione*, *La grande migrazione*) e un fortunatissimo libro per bambini, *Il mago della matematica*. La poesia inclusa in questa raccolta è tratta da *Più leggeri dell'aria*, Einaudi, Torino 2001 (traduzione di Anna Maria Carpi).

ROBERT HEINLEIN (Butler 1907 - Carmel 1988) ha pubblicato romanzi

fantascientifici tra i più discussi del Novecento, a causa delle ambigue implicazioni politiche. I più famosi sono *Il terrore della sesta luna, Fanteria dello spazio* e *Straniero in terra straniera*. Il racconto incluso in questa raccolta [... *And He Built a Crooked House*, 1941] è tratto da *Le meraviglie del possibile*, Einaudi, Torino 1992 (traduzione di Giorgio Monicelli).

ALDOUS HUXLEY (Godalming 1894 - Hollywood 1963) fu autore di diversi libri di successo (*Giallo cromo*, *Punto contro punto*) prima di scrivere il romanzo antiutopico che gli ha dato fama mondiale: *Il mondo nuovo*. In seguito si interessò alla mistica orientale e ai limiti della coscienza razionale, pubblicando i saggi sperimentali *Filosofia perenne* e *Le porte della percezione*. Il racconto incluso in questa raccolta [*Eupompo said splendor to the Art with the Numbers*] è tratto da *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino 1958 (a cura di Floriana Bossi, Luigi Barzini jr. ed Emilio Ceretti).

KURD LAßWITZ (Breslau 1848 - Gotha 1910) fu filosofo, scienziato e scrittore. Ritenuto il padre della fantascienza tedesca in seguito alla pubblicazione nel 1897 del saggio-romanzo *Auf Zwei Planeten* ("Su due pianeti"), godette di larghissima fama in patria prima che le sue opere fossero bandite dal regime nazista perché troppo popolari. Postumi gli sono stati dedicati un cratere di Marte e un asteroide. Il racconto incluso in questa raccolta [*Die Universalbibliothek*, 1904] è tratto da AA.VV., *Fantasia Mathematica*, Simon & Schuster, New York 1968 (traduzione di Fabiano Massimi).

STANISLAW LEM (Leopoli 1921 - Cracovia 2006) è stato per molti il più grande autore di fantascienza mai vissuto. Tra i suoi romanzi, che sfoggiano una brillante padronanza delle materie scientifiche, si ricordano *Ritorno dall'universo*, *Solaris*, *Golem XIV* e *Il pianeta del silenzio*. Ha pubblicato inoltre raccolte di narrativa breve (*Fiabe per robot*) e i saggi *Provocazione* e *Vuoto assoluto*. Il racconto incluso in questa raccolta [*The Extraordinary Hotel*, 1968] è tratto da AA.VV., *Imaginary Numbers*, John Wiley & Sons, New York 1999 (traduzione di Fabiano Massimi).

IAN MCEWAN (Aldershot 1948) ha pubblicato racconti e romanzi di crescente successo e importanza, giungendo ad essere considerato il miglior narratore inglese della sua generazione. Tra i titoli più importanti della sua produzione si ricordano *Primo amore, ultimi riti, Il giardino di cemento, Cortesie per gli ospiti, Espiazione* e *Sabato*. È inoltre autore di un amatissimo libro per ragazzi, *L'inventore dei sogni*. Il testo incluso in questa raccolta [*Solid Geometry*, 1975] è tratto da *Racconti*, Einaudi, Torino 1996 (traduzione di Stefania Bertola).

ROBERT MUSIL (Klagenfurt 1880 - Ginevra 1942) è stato uno dei romanzieri più influenti del Novecento. Tra le sue opere figurano romanzi (*I turbamenti del giovane Törless*), novelle (*Incontri*, *Tre donne*) e commedie (*I fanatici*), ma è all'incompiuto *L'uomo senza qualità* che deve in massima parte la sua fama. Il testo che chiude questa raccolta [1913, pubblicato con lo pseudonimo di Mathias Rychtarschow] è tratto da *Saggi e altri scritti*, Einaudi, Torino 1995 (traduzione di Andrea Casalegno).

O. HENRY, pseudonimo di WILLIAM SIDNEY PORTER (Greenboro 1862 - New York 1910), divenne da autodidatta il più grande scrittore di racconti della sua epoca, baciato da un enorme successo di pubblico. Porta il suo nome il più prestigioso premio statunitense per la narrativa breve. Il racconto incluso in questa raccolta [Squaring the Cirlce, 1935] è pubblicato in Memorie di un cane giallo e altri racconti, Adelphi, Milano 1980 (a cura di Giorgio Manganelli).

RAYMOND QUENEAU (Le Havre 1903 - Parigi 1976) fu matematico, poeta, saggista e romanziere centrale del Novecento francese. Dopo gli esordi surrealisti virò verso una letteratura di sperimentazione linguistica e strutturale. Fondatore dell'Oulipo insieme all'amico Perec, viene ricordato soprattutto per i romanzi Zazie nel metrò e I fiori blu, per i versi della Piccola cosmogonia portatile e per i celebri Esercizi di stile recati in italiano da Umberto Eco. Il racconto incluso in questa raccolta [1950] è tratto da Segni, cifre e lettere e altri saggi, Einaudi, Torino 1981 (traduzione di Giovanni Bogliolo).

José SARAMAGO (Azhinaga 1922), premio Nobel per la letteratura, è il più grande narratore, poeta e drammaturgo portoghese vivente. Tra i titoli della sua nutrita produzione spiccano *Le poesie possibili*, il dramma *La seconda vita di Francesco d'Assisi* e i romanzi *Memoriale del convento*, *L'anno della morte di Ricardo Reis*, *Il Vangelo secondo Gesù*, *Storia dell'assedio di Lisbona*. Il racconto incluso in questa raccolta [*Refluxo*, 1978] è tratto da *Oggetto quasi*, Einaudi, Torino 1997 (traduzione di Rita Desti).

MARCEL SCHWOB, pseudonimo di André Mayer (Parigi 1867-1905), fu eccellente traduttore dal latino e saggista. Profondamente interessato al Medioevo, dedicò ai suoi personaggi più curiosi il capolavoro *Vite immaginarie* (Adelphi, Milano 1972, a cura di Fleur Jaeggy), da cui è tratto il racconto incluso in questa raccolta [*Paolo Uccello, peintre*, 1896].

DARIO VOLTOLINI (Torino 1959), scrittore tra i più originali della sua generazione, ha pubblicato numerosi libri di raffinata fattura e non facile classificazione, tra cui *Un'intuizione metropolitana*, *Rincorse*, *io* e *Primaverile*. Ha scritto inoltre libretti per opere musicali e collabora a diverse testate giornalistiche. Il racconto incluso in questa raccolta è tratto da *Forme d'onda*, Feltrinelli, Milano 1996.

DAVID FOSTER WALLACE (Ithaca 1962) è considerato il più geniale scrittore statunitense della sua generazione. Dopo l'esordio virtuosistico di *La scopa del sistema* ha pubblicato saggi brevi (*Una cosa divertente che non farò mai più*), raccolte di racconti (*Brevi interviste a uomini schifosi*, *Oblio*) e il capolavoro *Infinite Jest*. Ha inoltre dedicato una biografia al matematico Georg Cantor (*Tutto e di più. Storia compatta dell'infinito*). Il testo incluso in questa raccolta [*Tennis, Trigonometry, Tornadoes*, 1997] è tratto da *Tennis, TV, trigonometria e tornado*, minimum fax, Roma 1999 (traduzione di Vincenzo Ostuni, Christian Raimo e Martina Testa).